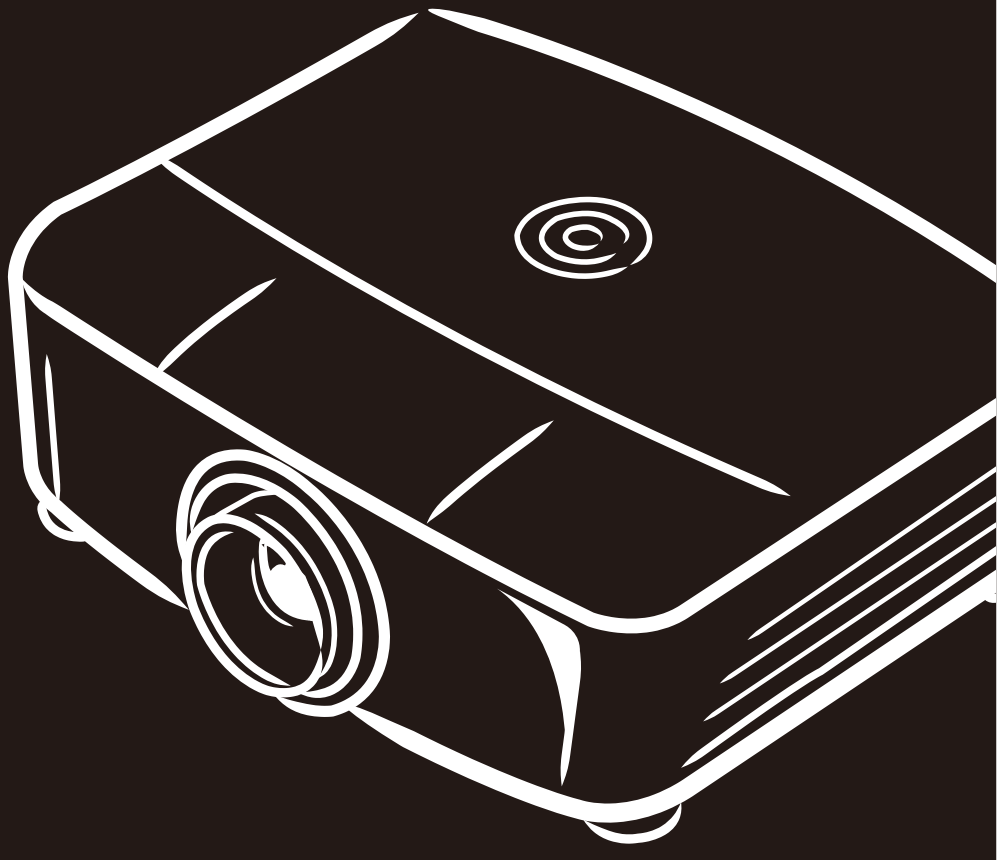
vivitek®
Vivid Color, Vivid Life

User Manual
用戶手冊
用户手册
Manual del usuario
Manuel de l'utilisateur
Benutzerhandbuch
사용자 설명서
Руководство пользователя
Gebruikershandleiding
Instrukcja obsługi
Uživatelská příručka
Εγχειρίδιο χρήσης
Kullanım Kılavuzu
Manuale d'uso
Handbok
Brugervejledning
Brukerveiledning
Kyttohje
Felhasználói kézikönyv
دليل المستخدم
Manual do Usuário

D5380U
D5010
D5110W
D5190HD
Series



PICTURE BY DLP®
TEXAS INSTRUMENTS

Copyright

Diese Publikation, inklusive aller Fotos, Abbildungen und der Software, ist durch internationale Urheberrechtsgesetze geschützt; alle Rechte vorbehalten. Weder diese Anleitung noch die hierin enthaltenen Materialien dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Urhebers reproduziert werden.

© Copyright 2013

Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden. Der Hersteller lehnt jegliche Zusicherungen und Gewährleistungen hinsichtlich den hierin enthaltenen Inhalten ab; insbesondere jegliche implizierten Gewährleistungen bezüglich der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit oder Eignung zu einem bestimmten Zweck. Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Publikation zu korrigieren und von Zeit zu Zeit Änderungen an deren Inhalten vorzunehmen, ohne sich dabei jedoch zur Benachrichtigung jeglicher Personen über derartige Korrekturen und Änderungen zu verpflichten.

Markenanerkennung

Kensington ist eine in den USA eingetragene Marke der ACCO Brand Corporation mit erteilten Registrierungen und laufenden Anmeldeverfahren in anderen Ländern weltweit.

HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Alle in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Produktnamen sind anerkanntes Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Wichtige Sicherheitshinweise

> ***Wichtig:***
> *Wir raten Ihnen dringend, sich diesen Abschnitt vor der Inbetriebnahme des Projektors aufmerksam durchzulesen. Diese Sicherheits- und Bedienungshinweise stellen einen langjährigen sicheren Einsatz des Projektors sicher. Bewahren Sie diese Anleitung zum zukünftigen Nachschlagen auf.*

Verwendete Symbole

Warnsymbole befinden sich sowohl auf dem Gerät als auch in der Bedienungsanleitung. Sie sollen den Benutzer auf gefährliche Situationen aufmerksam machen.

Wichtige Informationen werden in dieser Bedienungsanleitung folgendermaßen gekennzeichnet.

> ***Hinweis:***
> *Bietet zusätzliche Informationen zum Thema.*

> ***Wichtig:***
> *Bietet zusätzliche Informationen, die nicht ignoriert werden sollten.*

> ***Achtung:***
> *Warnt Sie vor Situationen, die das Gerät beschädigen können.*

> ***Warnung:***
> *Warnt Sie vor Situationen, in denen Geräte-, Umwelt- oder Personenschäden verursacht werden können.*

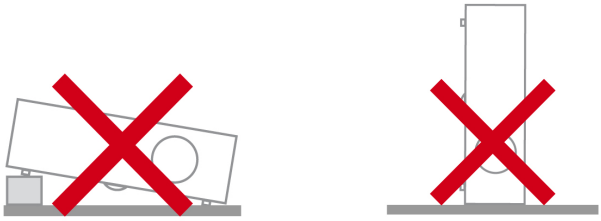
In der gesamten Bedienungsanleitung werden Komponenten und Elemente des Bildschirmmenüs in Fettschrift angezeigt; z. B.:
“Drücken Sie zum Öffnen des **Hauptmenüs** die **Menu**-Taste auf der Fernbedienung.”

Allgemeine Sicherheitshinweise

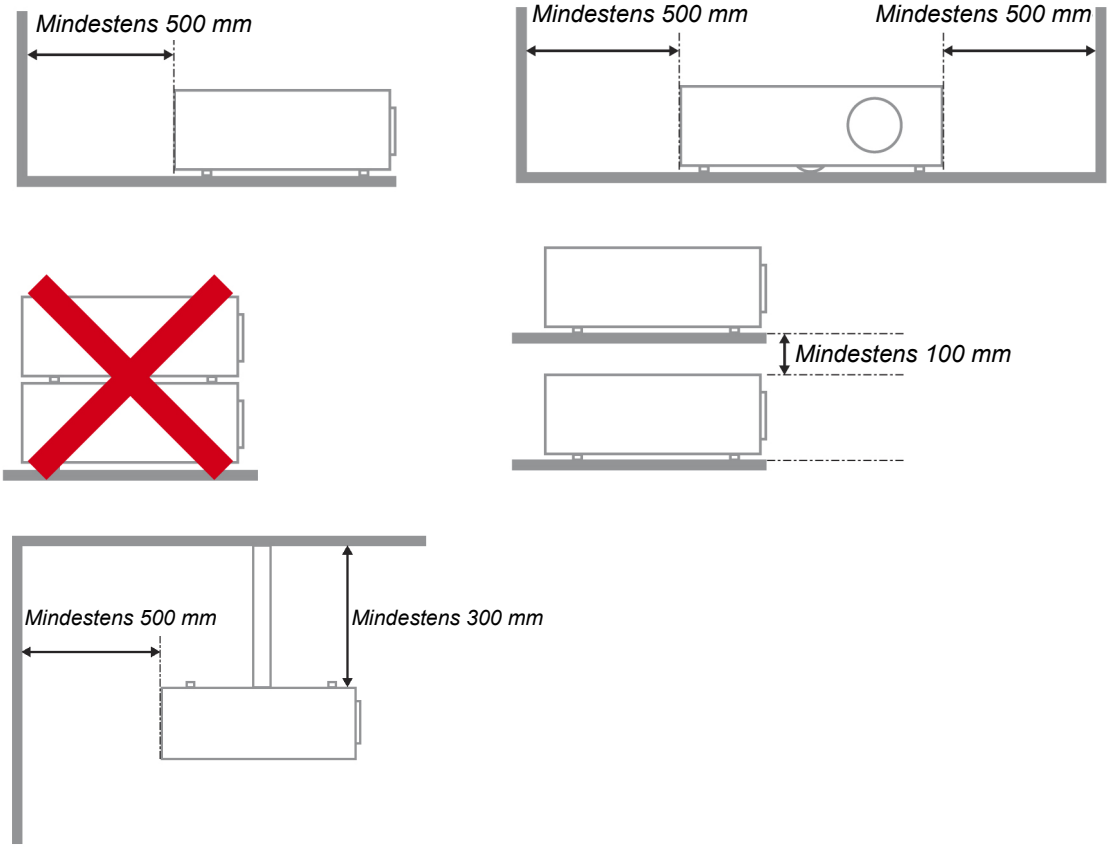
- Öffnen Sie das Gehäuse nicht. Abgesehen von der Projektionslampe befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Komponenten im Geräteinneren. Wenden Sie sich zur Reparatur an eine qualifizierte Fachkraft.
- Befolgen Sie alle Warnhinweise in dieser Bedienungsanleitung und am Gehäuse.
- Die Projektionslampe ist extrem hell. Blicken Sie zur Vermeidung von Augenschäden nicht in das Objektiv, wenn die Lampe eingeschaltet ist.
- Platzieren Sie das Gerät nicht auf einem instabilen Untergrund, Wagen oder Ständer.
- Nutzen Sie das System nicht in der Nähe von Wasser, im direkten Sonnenlicht oder in der Nähe von Wärmequellen.
- Platzieren Sie keine schweren Gegenstände (z. B. Bücher oder Taschen) auf dem Gerät.

Hinweis zur Aufstellung des Projektors

- Stellen Sie den Projektor horizontal auf
  Hinweise zum Neigungswinkel des Projektors finden Sie im Abschnitt ***Warnung zum Neigen*** nach oben/unten auf Seite **52.**



- Halten Sie einen Mindestfreiraum von 50 cm rund um die Belüftungsöffnungen ein.



- Achten Sie darauf, dass die Zuluftöffnungen nicht die von den Abluftöffnungen ausgestoßene Luft einsaugen.
- Wenn Sie den Projektor in einem Einbau betreiben, stellen Sie sicher, dass die Temperatur der Umgebungsluft innerhalb des Einbaus während des Projektorbetriebs die Betriebstemperatur nicht überschreitet; Zu- und Abluftöffnungen dürfen nicht blockiert werden.
- Alle Einbauten sollten eine zertifizierte thermische Bewertung bestehen, damit sichergestellt ist, dass der Projektor die Abluft nicht wieder ansaugt, da dies selbst dann zu einer Abschaltung des Gerätes führen kann, wenn die Temperatur im Einbau innerhalb des akzeptablen Betriebstemperaturbereichs liegt.

Installationsort prüfen

- Verwenden Sie zur Stromversorgung eine Steckdose mit 3 Kontakten (mit Erdungsleiter). Dies gewährleistet die Erdung und ausgeglichene Bezugsmasse für alle Geräte im Projektorsystem.
- Verwenden Sie das mit dem Projektor gelieferte Netzkabel. Falls das Kabel verlorengehen sollte, kann ein anderes geeignetes Netzkabel mit 3 Kontakten (mit Erdungsleiter) eingesetzt werden; verwenden Sie jedoch kein Netzkabel mit 2 Kontakten.
- Prüfen Sie, ob die Spannung stabil, die Steckdose richtig geerdet ist und kein Stromleck vorliegt.
- Messen Sie den Gesamtstromverbrauch; dieser sollte nicht höher sein als die Sicherheitskapazität, damit keine Sicherheitsprobleme oder Kurzschlüsse auftreten.
- Schalten Sie den Höhenmodus ein, wenn Sie sich in großen Höhen befinden.
- Stellen Sie bei der Installation der Halterung sicher, dass das Gewichtslimit nicht überschritten wird und die Halterung sicher hält.
- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe einer Klimaanlage oder eines Subwoofers.
- Installieren Sie das Gerät nicht bei hohen Temperaturen, unzureichender Kühlung oder an sehr staubigen Orten.
- Halten Sie Ihr Produkt von Leuchtstofflampen fern, damit keine Fehlfunktionen durch IR-Störungen verursacht werden
- Verbinden Sie den VGA IN-Anschluss mit dem VGA IN-Port. Beachten Sie, dass er sicher angeschlossen sein muss; ziehen Sie zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Verbindung des Signalkabels zur Erreichung eines optimalen Anzeigeeffekts die Schrauben an beiden Seiten sicher fest.
- Der AUDIO IN-Anschluss muss mit dem AUDIO IN-Port verbunden werden und lässt sich nicht am AUDIO OUT- oder anderen Ports wie Bajonett oder Cinch anschließen; andernfalls wird kein Ton ausgegeben, auch kann der Port beschädigt werden.
- Installieren Sie den Projektor zur Vermeidung von Beschädigungen auf einer Höhe von mehr als 200 cm.
- Schließen Sie Netz- und Signalkabel vor Einschalten des Projektors an. Während der Projektor startet und im Betrieb ist, dürfen Sie zur Vermeidung von Schäden am Projektor weder Netz- noch Signalkabel einstecken oder trennen.

Hinweise zur Kühlung

Luftauslass

- Stellen Sie zur Gewährleistung angemessener Kühlung sicher, dass am Luftauslass ein Freiraum von 50 cm besteht.
- Der Luftauslass sollte sich zur Vermeidung von Illusionen nicht vor der Linse eines anderen Projektors befinden.
- Halten Sie den Auslass mindestens 100 cm von den Einlassen anderer Projektoren fern.
- Der Projektor erzeugt während des Betriebs große Hitze. Der interne Lüfter leitet die Hitze des Projektors während des Abschaltvorgangs ab; dies kann eine Weile dauern. Nachdem der Projektor den Bereitschaftsmodus aufgerufen hat, drücken Sie zum Abschalten den Netzschalter und ziehen Sie das Netzkabel. Ziehen Sie das Netzkabel nicht während des Abschaltvorgangs; andernfalls kann dies den Projektor beschädigen. Gleichzeitig wirkt sich die verzögerte Wärmeableitung auf die Lebensdauer des Projektors aus. Der Abschaltvorgang kann je nach eingesetztem Modell variieren. Denken Sie in jedem Fall daran, das Netzkabel erst zu ziehen, nachdem der Projektor den Bereitschaftsmodus aufgerufen hat.

Lufteinlass

- Stellen Sie einen Freiraum von 30 cm rund um den Lufteinlass sicher.
- Halten Sie den Lufteinlass von anderen Wärmequellen fern.
- Vermeiden Sie allzu staubige Orte.

Netzsicherheit

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel.
- Platzieren Sie nichts auf dem Netzkabel. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darauf treten kann.
- Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

Lampe ersetzen

Bei unsachgemäßer Vorgehensweise kann das Auswechseln der Lampe Gefahren bergen. Detaillierte Anweisungen zu diesem Verfahren finden Sie im Abschnitt *Projektionslampe ersetzen* auf Seite 54. Bevor Sie die Lampe auswechseln:

- Ziehen Sie das Netzkabel.
- Lassen Sie die Lampe etwa eine Stunde lang abkühlen.

Achtung:
In seltenen Fällen kann die Lampe während des normalen Betriebs durchbrennen; dabei können aus den hinteren Abluftöffnungen Glasstaub und Splitter austreten.

Atmen Sie diesen nicht ein, berühren Sie Staub und Splitter nicht. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.

Halten Sie Ihr Gesicht immer von den Abluftöffnungen fern, damit Sie sich keinen Gasen oder Splittern der Lampe aussetzen.

Projektor reinigen

- Ziehen Sie vor dem Reinigen das Netzkabel. Siehe *Projektor reinigen* auf Seite 60.
- Lassen Sie die Lampe etwa eine Stunde lang abkühlen.

Warnhinweise zu Richtlinien

Lesen Sie sich vor der Installation und Benutzung des Projektors die Richtlinienhinweise im Abschnitt *Richtlinienkonformität* auf Seite 80 durch.

Wichtige Hinweise zum Recycling:

Hg Die Lampe(n) im Inneren dieses Produktes kann/können Quecksilber enthalten. Dieses Produkt beinhaltet zudem möglicherweise elektronische Komponenten, die bei unsachgemäßer Entsorgung Gefahren bergen können. Recyceln oder entsorgen Sie dieses Produkt entsprechend Ihren lokalen, regionalen oder nationalen Vorschriften. Weitere Informationen erhalten Sie von der Electronic Industries Alliance unter WWW.EIAE.ORG. Spezifische Informationen zur Entsorgung der Lampen finden Sie unter WWW.LAMPRECYCLE.ORG.

Symbolerklärungen

Entsorgung: Entsorgen Sie elektrische und elektronische Altgeräte nicht mit dem Hausmüll oder über die städtische Müllabfuhr. Verwenden Sie in EU-Ländern separate Recycling-Sammeldienste.

Hauptmerkmale

- *Leichtes Gerät, einfach zu verstauen und zu transportieren.*
- *Kompatibel mit allen Hauptvideostandards, inklusive NTSC, PAL und SECAM.*
- *Eine hohe Helligkeitsangabe ermöglicht Präsentationen bei Tageslicht oder in beleuchteten Räumen.*
- *Unterstützt Auflösungen bis WUXGA bei 16,7 Millionen Farben zur Erzielung kristallklarer Bilder.*
- *Flexible Einrichtung ermöglicht Front- und Rückprojektionen.*
- *Projektionen in Blickrichtung bleiben rechteckig, mit erweiterter Trapezkorrektur bei angewinkelten Projektionen.*
- *Eingangsquelle automatisch erkannt.*

Über diese Bedienungsanleitung

Diese Anleitung dient Endverbrauchern und beschreibt die Installation und Bedienung des DLP-Projektors. Sofern möglich, befinden sich zugehörige Informationen - wie Bilder und deren Beschreibungen - auf derselben Seite. Dieses druckfreundliche Format ist praktisch und hilft gleichzeitig, Papier zu sparen und damit die Umwelt zu schonen. Es wird empfohlen, nur die benötigten Abschnitte auszudrucken. Wir empfehlen Ihnen, nur die für Sie notwendigen Abschnitte auszudrucken.

Inhaltsverzeichnis

ERSTE SCHRITTE 1

LIEFERUMFANG 1
ÜBERSICHT ÜBER DIE KOMPONENTEN DES PROJEKTORS 2
Ansicht von vorne rechts 2
Ansicht von oben — OSD-Tasten und LEDs 3
Ansicht von hinten 4
Ansicht von unten 6
AUFBAU DER FERNBEDIENUNG 7
BETRIEBSREICHWEITE DER FERNBEDIENUNG 9
TASTEN AM PROJEKTOR UND AUF DER FERNBEDIENUNG 9

EINRICHTUNG UND BEDIENUNG 10

BATTERIEN IN DIE FERNBEDIENUNG EINLEGEN 10
OPTIONALES OBJEKTIV INSTALLIEREN ODER ENTFERNEN 11
Objektiv aus dem Projektor entfernen 11
Neues Objektiv installieren 12
PROJEKTOR EINSCHALTEN UND HERUNTERFAHREN 13
ZUGANGSKENNWORT (SICHERHEITSSCHLOSS) EINSTELLEN 15
PROJEKTORPOSITION ANPASSEN 17
POSITION DES PROJEKTIONSBILDES PER VERSATZ ANPASSEN 18
Vertikale Bildposition anpassen 18
Horizontale Bildposition anpassen 20
Abbildung zum Versatzbereich 20
ZOOMFAKTOR, FOKUS UND TRAPEZKORREKTUR ANPASSEN 22
LAUTSTÄRKE ANPASSEN 23

EINSTELLUNGEN DES BILDSCHIRMMENÜS (OSD) 24

BEDIENELEMENTE DES BILDSCHIRMMENÜS 24
Durch das Bildschirmmenü navigieren 24
OSD-SPRACHE EINSTELLEN 25
ÜBERSICHT ÜBER DAS BILDSCHIRMMENÜ 26
BILD-MENÜ 27
Computer-Menü 28
Erweiterte Funktionen 29
Farbmanager 30
EINSTELLUNGEN 1-MENÜ 31
Audio 32
Erweitert 1-Funktion 33
Erweitert 2-Funktion 35
EINSTELLUNGEN 2-MENÜ 36
Status 37
Erweitert 1-Funktion 38
Erweitert 2-Funktion 50

WARTUNG UND SICHERHEIT 52

WARNUNG ZUM NEIGEN NACH OBEN/UNTEN 52
Modell mit Standardlampenmodul 52
Modell mit Neigungslampenmodul 52
PROJEKTIONSLAMPE ERSETZEN 54
Lampe zurücksetzen 57
FILTER REINIGEN (FILTER: SEPARAT ERHÄLTLICHE TEILE) 58
FILTER WECHSELN 59
PROJEKTOR REINIGEN 60
Objektiv reinigen 60
Gehäuse reinigen 60
PHYSIKALISCHES SCHLOSS VERWENDEN 61
Kensington®-Schloss verwenden 61
Sicherheitskettenschloss verwenden 61

PROBLEMLÖSUNG 62

HÄUFIGE PROBLEME UND IHRE LÖSUNGEN 62
TIPPS ZUR PROBLEMLÖSUNG 62
LED-FEHLERMELDUNGEN 63
BILDPROBLEME 63
LAMPENPROBLEME 64
FERNBEDIENUNGSPROBLEME 64
AUDIOPROBLEME 65
PROJEKTOR ZUR REPARATUR EINSCHICKEN 65
HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN ZU HDMI 66

SPEZIFIKATIONEN 67

SPEZIFIKATIONEN 67
SPEZIFIKATIONEN 68
PROJEKTIONSABSTAND VS. PROJEKTIONSGRÖßE (WUXGA) 69
Tabelle mit Projektionsabstand und Größe 69
PROJEKTIONDISTANZ VS. PROJEKTIONSGRÖßE (WXGA) 71
Tabelle mit Projektionsabstand und Größe 71
PROJEKTIONDISTANZ VS. PROJEKTIONSGRÖßE (XGA) 73
Tabelle mit Projektionsabstand und Größe 73
PROJEKTIONSABSTAND VS. PROJEKTIONSGRÖßE (1080P) 75
Tabelle mit Projektionsabstand und Größe 75
TIMING-TABELLE 77
PROJEKTORABMESSUNGEN 79

RICHTLINIENKONFORMITÄT 80

FCC-HINWEIS 80
KANADA 80
SICHERHEITSZERTIFIZIERUNGEN 80

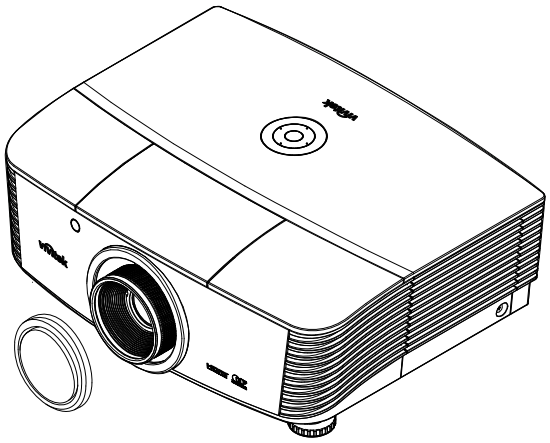
APPENDIX I 81

RS-232C-PROTOKOLL 81

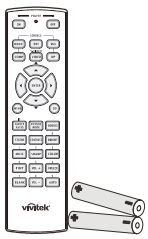
ERSTE SCHRITTE

Lieferumfang

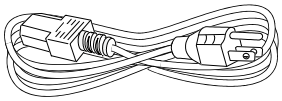
Packen Sie den Projektor vorsichtig aus und prüfen Sie, ob folgende Komponenten enthalten sind:



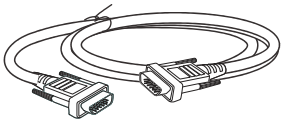
PROJEKTOR MIT OBJEKTIVKAPPE



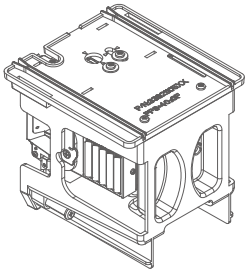
FERNBEDIENUNG (MIT ZWEI AA-BATTERIEN)



NETZKABEL



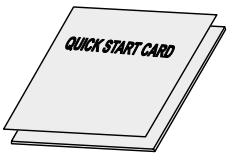
VGA-KABEL (1,8 M)



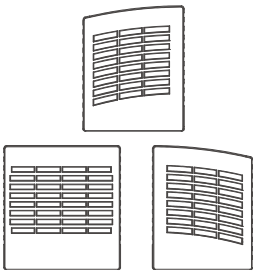
NEIGUNGSLAMPENMODUL (OPTIONAL)

CD-ROM (DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG)

GARANTIEKARTE



SCHNELLSTARTKARTE



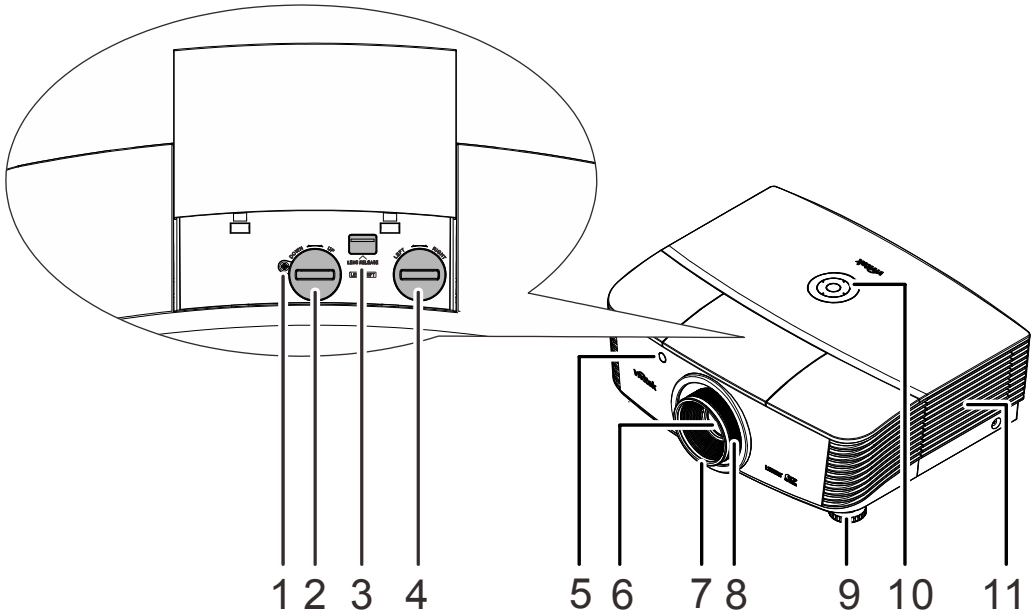
STAUBFILTER (OPTIONAL)

Wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler, falls etwas fehlen oder beschädigt sein sollte bzw. das Gerät nicht funktioniert. Wir empfehlen Ihnen, die Originalverpackung aufzubewahren, falls Sie das Gerät einmal zu Reparaturzwecken einsenden müssen.

Achtung:
Verwenden Sie den Projektor nicht in einer staubigen Umgebung.

Übersicht über die Komponenten des Projektors

Ansicht von vorne rechts

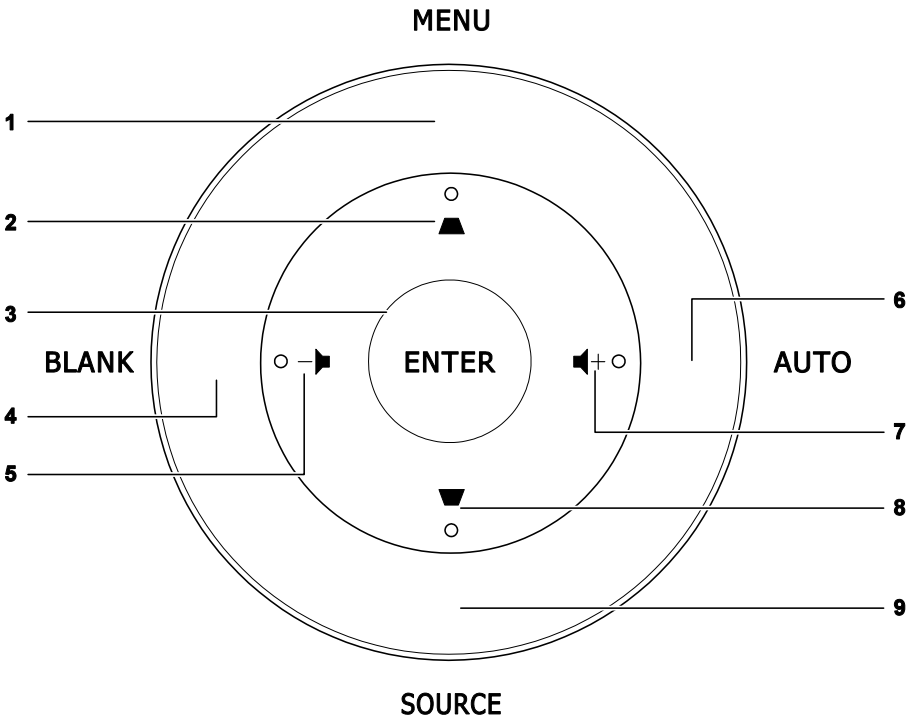


NR.	KOMPONENTE	BESCHREIBUNG	SIEHE SEITE
1.	Schraube	Zur Sicherung der Objektivposition	
2.	Vertikaler Objektivversatz	Zur Anpassung der vertikalen Bildposition	***18***
3.	Objektivfreigabeschalter	Betätigen Sie vor dem Entfernen des Objektivs den Freigabeschalter	***11***
4.	Horizontaler Objektivversatz	Zur Anpassung der horizontalen Bildposition	***20***
5.	IR-Empfänger	Empfängt IR-Signale von der Fernbedienung	***7***
6.	Objektiv	Projektionsobjektiv	
7.	Fokusring	Zum Scharfstellen des projizierten Bildes	***22***
8.	Zoomring	Zum Vergrößern des projizierten Bildes	
9.	Höhenregler	Zur Anpassung der Projektorhöhe	***17***
10.	Funktionstasten	Siehe Ansicht von oben — OSD-Tasten und LEDs.	***3***
11.	Lampenfachabdeckung	Diese Abdeckung nehmen Sie zum Auswechseln des Lampenmoduls ab.	***52***

Wichtig:
Die Belüftungsöffnungen am Projektor ermöglichen eine gute Luftzirkulation zur Kühlung der Projektorlampe. Blockieren Sie die Belüftungsöffnungen nicht.

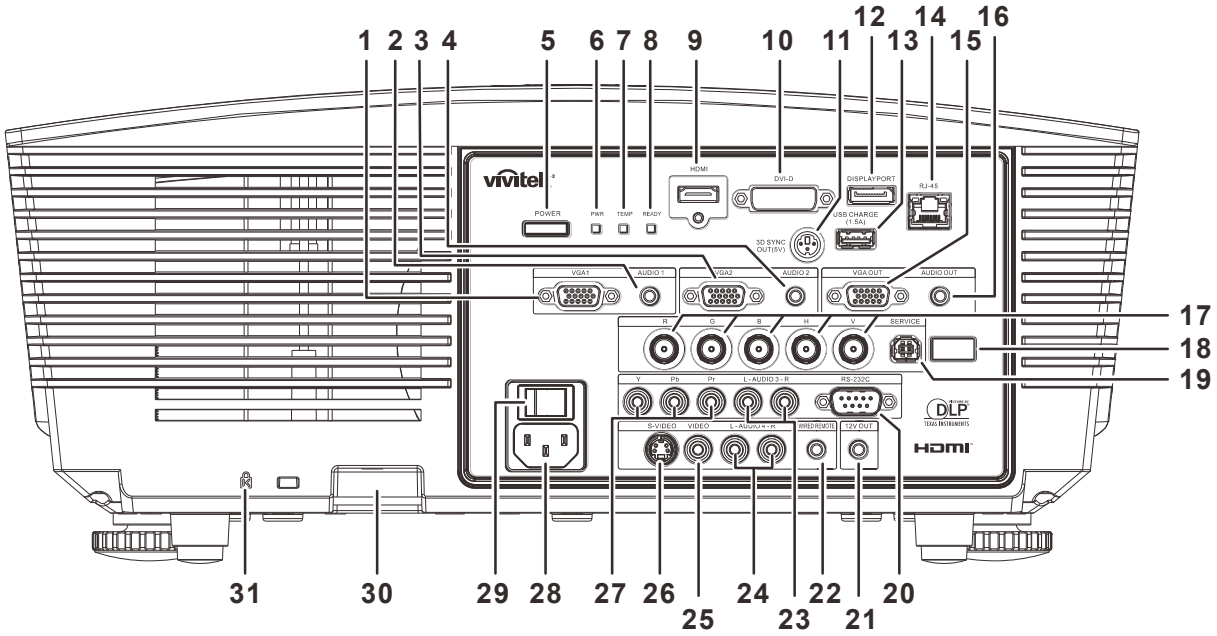
Hinweis:
Sie sollten die Schraube lösen, bevor Sie den Objektivversatz anpassen; ziehen Sie sie nach der Anpassung wieder fest.

Ansicht von oben — OSD-Tasten und LEDs



Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe Seite
1.	Menü	Zum Ein- und Ausblenden der Bildschirmmenüs	***24***
2.	▲	Zur Navigation und Änderung von Einstellungen im OSD Schnellmenü – zur Trapezkorrektur	
3.	Enter	Zum Aufrufen bzw. Bestätigen hervorgehobener OSD-Menüelemente	
4.	Keine Anzeige	Deaktiviert die Audio- und Bildausgabe	
5.	–▶	Zur OSD-Navigation und Änderung Einstellungen Schnellmenü – zur Verringerung der Lautstärke	***24***
6.	AUTO	Zur Optimierung von Bildgröße, Position und Auflösung	
7.	◀+	Zur OSD-Navigation und Änderung Einstellungen Schnellmenü – zur Erhöhung der Lautstärke	***24***
8.	▼	Zur Navigation und Änderung von Einstellungen im OSD Schnellmenü – zur Trapezkorrektur	
9.	Quelle	Zum Aufrufen des Quelle-Menüs	

Ansicht von hinten



NR.	KOMPONENTE	BESCHREIBUNG		SIEHE SEITE
1.	VGA1	Hier schließen Sie das RGB-Kabel eines Computers oder Videogerätes an.		
2.	Audioeingang 1	Hier schließen Sie das Audiokabel eines Eingangsgerätes an.		
3.	VGA2	Hier schließen Sie das RGB-Kabel eines Computers oder Videogerätes an.		
4.	Audioeingang 2	Hier schließen Sie das Audiokabel eines Eingangsgerätes an. **Hinweis**: Mit DVI- & BNC-Audioeingang teilen.		
5.	Ein-/Austaste	Zum Ein-/Ausschalten des Projektors (Sie müssen zuerst den Netzschalter betätigen). Versetzt den Projektor in den Bereitschaftsmodus.		***13***
6.	Betriebs-LED	Rot	Bereitschaft, Überhitzung	***63***
		Blau	Lampe leuchtet, System stabil	
		Blinkt	Eingeschaltet, Kühlung, Fehlercode (siehe LED-Indikatortabelle)	
7.	Temperatur-LED	Rot	Überhitzung	
8.	Bereit-LED	Rot	Lampe leuchtet, System stabil, Lampenfehler	
		Blinkt	Fehlercode (siehe LED-Indikatortabelle)	
9.	HDMI	Hier schließen Sie das HDMI-Kabel eines HDMI-Gerätes an.		
10.	DVI-D	Hier schließen Sie das DVI-Kabel eines Computers an.		
11.	3D-Sync-Ausgang (5 V)	Hier schließen Sie den Empfänger für eine 3D-IR-Brille an.		
12.	DISPLAYPORT	Hier stellen Sie per DisplayPort-Kabel eine Verbindung zu einer DisplayPort-Quelle her.		
13.	USB-Aufladung (1,5 A)	Zum Aufladen per USB.		
14.	RJ-45	Hier stellen Sie über ein LAN-Kabel eine Netzwerkverbindung her.		

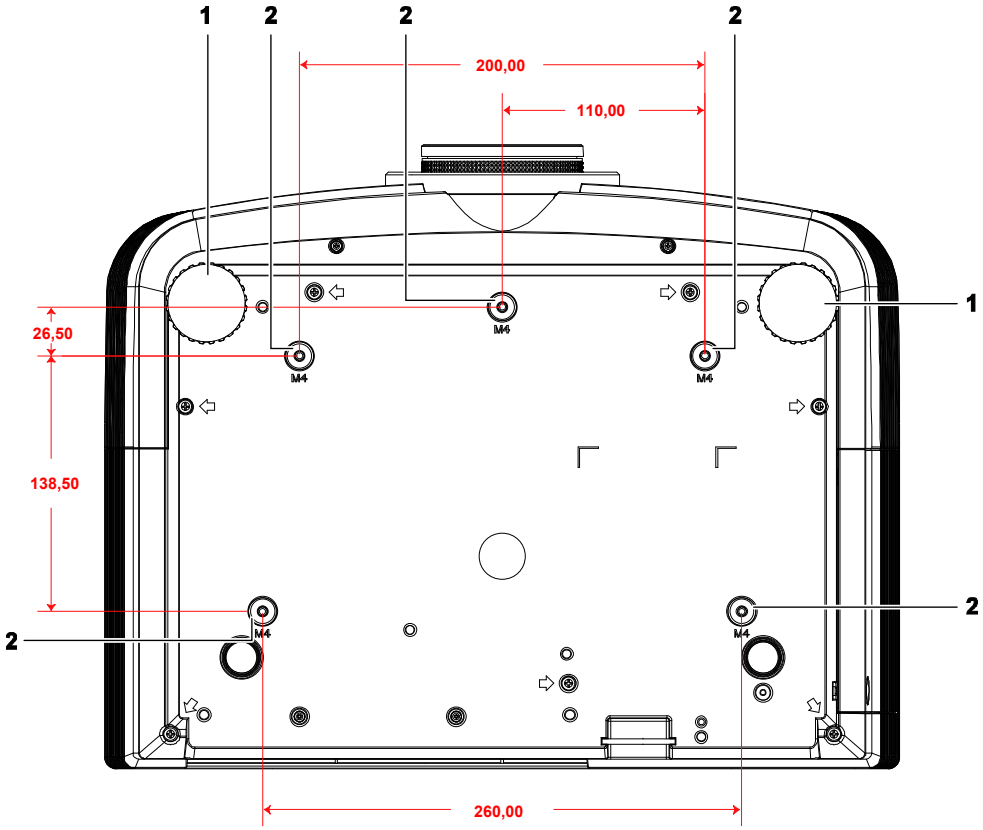
Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe Seite
15.	VGA OUT	Hier stellen Sie über das RGB-Kabel eine Verbindung mit einem Bildschirm her. (Durchschleifen nur über VGA1)	
16.	Audioausgang	Hier schließen Sie ein Audiokabel zum Audiodurchschleifen an.	
17.	BNC	Hier schließen Sie das BNC-Kabel eines Computers an.	
18.	IR-Empfänger	Zum Empfang des IR-Signals der Fernbedienung.	***7***
19.	SERVICE	Nur zu Wartungszwecken.	
20.	RS-232	Hier schließen Sie das serielle RS-232-Kabel zur externen Steuerung an.	
21.	12V	Wenn Sie über ein handelsübliches Kabel eine Verbindung zur Leinwand herstellen, wird die Leinwand automatisch beim Start des Projektors heruntergefahren. Die Leinwand wird wieder eingezogen, sobald der Projektor ausgeschaltet ist (siehe nachstehende Hinweise).	
22.	Kabelgebundene Fernbedienung	Anschluss für eine kabelgebundene Fernbedienung (hier schließen Sie eine kabelgebundene Fernbedienung an).	
23.	Audioeingang 3, L/R-Cinch (YPbPr)	Hier schließen Sie das Audiokabel eines Audiogerätes an.	
24.	Audioeingang 4, L/R-Cinch (Video/ S-Video)	Hier schließen Sie das Audiokabel eines Audiogerätes an.	
25.	VIDEO	Hier schließen Sie das Composite-Kabel eines Videogerätes an.	
26.	S-VIDEO	Hier schließen Sie das S-Video-Kabel eines Videogerätes an.	
27.	YPbPr	Hier schließen Sie ein Component Video-fähiges Gerät an.	
28.	Wechselstromeingang	Hier schließen Sie das Netzkabel an.	***13***
29.	Ein-/Ausschalter	Zum Ein-/Ausschalten des Projektors.	
30.	Sicherheitskettenschloss	Hilft beim Schutz des Projektors vor unautorisierter Benutzung.	***61***
31.	Kensington-Schloss	Befestigen Sie das Gerät hierüber mit einer Kensington®-Sicherheitsvorrichtung an einem festen Gegenstand.	

Hinweis:
- *Zur Nutzung dieser Funktion muss der Stecker vor dem Ein-/Ausschalten des Projektors angeschlossen sein.*
- *Leinwand-Controller werden von Leinwandherstellern geliefert und bereitgestellt.*
- *Verwenden Sie diese Buchse nur zum angegebenen Zweck.*

Hinweis:
Falls Ihr Videogerät sowohl S-Video- als auch Cinch-Anschlüsse (Composite Video) hat, verbinden Sie das Gerät mit dem S-Video-Anschluss. S-Video bietet ein hochwertigeres Signal.

Warnung:
Trennen Sie aus Sicherheitsgründen vor dem Herstellen weiterer Verbindungen das Netzkabel des Projektors und alle angeschlossenen Geräte.

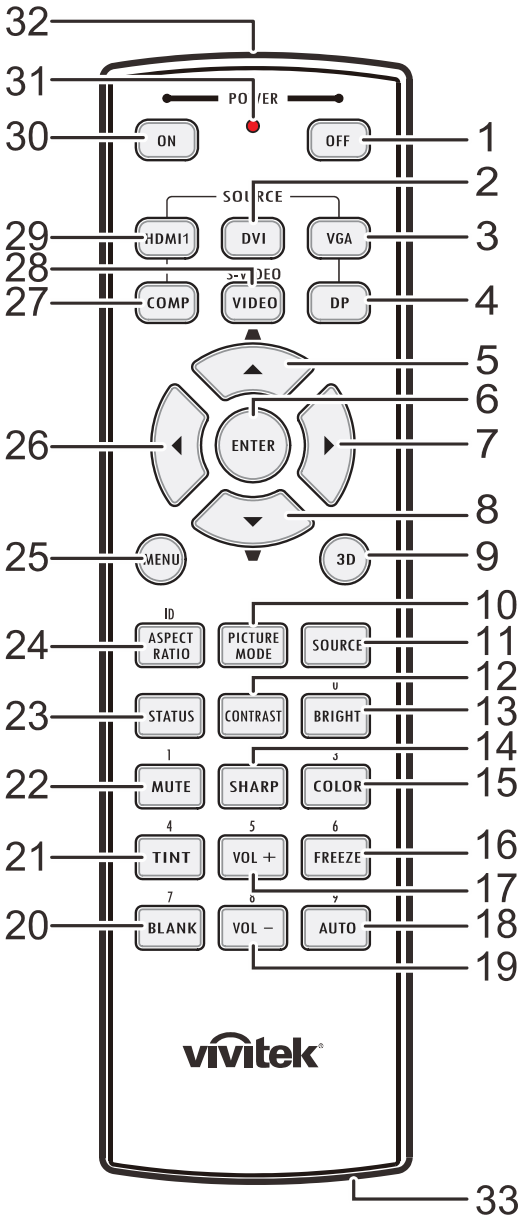
Ansicht von unten



NR.	KOMPONENTE	BESCHREIBUNG	SIEHE SEITE
1.	Höhenversteller	Drehen Sie den Regler zur Einstellung des Projektionswinkels	***17***
2.	Löcher der Deckenhalterung	Informationen zur Deckenmontage des Projektors erhalten Sie bei Ihrem Händler.	

Hinweis:
Verwenden Sie bei der Installation ausschließlich UL-gelistete Deckenhalterungen.
Verwenden Sie zur Deckenmontage zugelassene Montagehardware und M4-Schrauben mit einer maximalen Schraubentiefe von 6 mm.
Die Konstruktion der Deckenmontage muss eine geeignete Form und Stabilität aufweisen. Die Lastkapazität der Deckenmontage muss das Gewicht des installierten Gerätes überschreiten; als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme sollte es über einen Zeitraum von 60 Sekunden das Dreifache des Gewichts dieses Produktes (mindestens 5,15 kg) aushalten können.

Aufbau der Fernbedienung



Wichtig:
1. *Verwenden Sie den Projektor nicht bei hellem Fluoreszenzlicht. Bestimmte hochfrequenzte Fluoreszenzleuchten können die Funktion der Fernbedienung beeinträchtigen.*

2. *Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Projektor befinden. Sollte sich ein Hindernis zwischen Fernbedienung und Projektor befinden, können Sie das Signal über bestimmte reflektierende Oberflächen (z. B. Projektorleinwände) weiterleiten.*

3. *Die Tasten am Projektor haben dieselben Funktionen wie die entsprechenden Tasten auf der Fernbedienung. Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Funktionen anhand der Fernbedienung.*

NR.	KOMPONENTE	BESCHREIBUNG	SIEHE SEITE
1.	Aus-Taste	Ausschalten des Projektors	***13***
2.	DVI	Anzeigen der DVI-Quellenauswahl	
3.	VGA	Anzeigen der VGA-Quellenauswahl	
4.	DP	Anzeigen der DisplayPort-Quellenauswahl	
5.	Aufwärtspfeil / Trapezkorrektur +	Zur Navigation und Änderung von Einstellungen im OSD Schnellmenü – zur Trapezkorrektur	***24***
6.	Enter	Aufrufen und Bestätigen von OSD-Einstellungen	
7.	Rechtspfeil	Zur Navigation und Einstellungsänderung im OSD.	
8.	Abwärtspfeil / Trapezkorrektur -	Zur Navigation und Änderung von Einstellungen im OSD Schnellmenü – zur Trapezkorrektur	
9.	3D	Aktivieren von 3D-Video (bei der D5180HD-Serie nicht verfügbar)	
10.	Bildmodus	Ändern der Anzeigemodus-Einstellungen	
11.	Quelle	Wechseln der Eingangsquelle	***24***
12.	Kontrast	Anzeigen des Kontrastreglers	
13.	Helligkeit	Anzeigen des Helligkeitsreglers	
14.	Schärfe	Anzeigen des Schärfereglers	
15.	Farbe	Anzeigen des Farbeinstellungsreglers	
16.	Standbild	De-/Aktivierung der Standbildfunktion	
17.	Lautstärke +	Anpassen der Lautstärke	***24***
18.	AUTO	Automatische Anpassung von Frequenz, Phase und Position	
19.	Lautstärke -	Anpassen der Lautstärke	
20.	Keine Anzeige	Zum De-/Aktivieren der leeren Bildschirmanzeige.	
21.	Farbton	Anzeigen des Farbtoneinstellungsreglers	
22.	Stumm	Stummschaltung der Audioausgabe über den integrierten Lautsprecher	
23.	Status	Zum Öffnen des Status-Menüs (das Menü öffnet sich nur, wenn ein Eingangsgerät erkannt wird).	
24.	Seitenverhältnis	Anzeigen der Seitenverhältnis-Optionen	
25.	Menü	Zum Ein- und Ausblenden des Bildschirmmenüs	***24***
26.	Linkspfeil	Zur Navigation und Einstellungsänderung im OSD.	***24***
27.	COMP	Anzeigen der Component-Quellenauswahl	
28.	VIDEO	Anzeigen der Video-Quellenauswahl	
29.	HDMI 1	Anzeigen der HDMI 1-Quellenauswahl	
30.	Ein-Taste	Einschalten des Projektors	***13***
31.	Status-LED	Leuchtet, wenn die Fernbedienung genutzt wird.	
32.	IR-Sender	Überträgt Signale an den Projektor.	
33.	Fernbedienungskabelanschluss	Funktion als kabelgebundene Fernbedienung	

Betriebsreichweite der Fernbedienung

Die Fernbedienung nutzt zur Steuerung des Projektors die Infratorübertragung. Sie müssen die Fernbedienung nicht direkt auf den Projektor richten. Sofern Sie die Fernbedienung auf die Vorderseite des Projektors richten, beträgt der Radius der Betriebsreichweite etwa sieben Meter und der Winkel 15 ° ober- und unterhalb des Projektorstandortes. Sollte der Projektor nicht auf die Fernbedienung reagieren, treten Sie etwas näher an ihn heran.

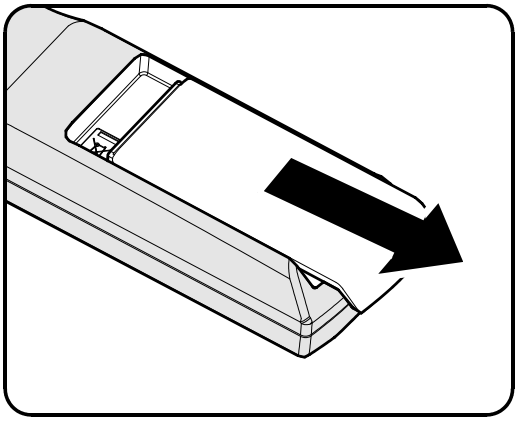
Tasten am Projektor und auf der Fernbedienung

Der Projektor kann über die Fernbedienung oder die Tasten an der Oberseite des Projektors bedient werden. Mit der Fernbedienung können alle Vorgänge ausgeführt werden; die Funktionen der Tasten am Projektor hingegen sind beschränkt.

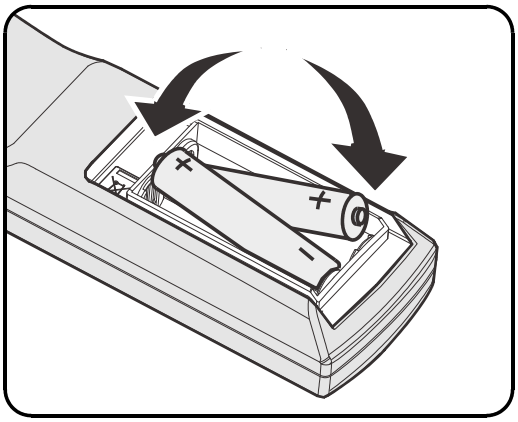
EINRICHTUNG UND BEDIENUNG

Batterien in die Fernbedienung einlegen

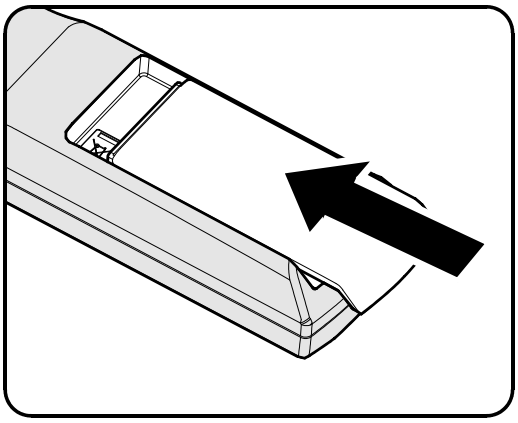
1. Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs, indem Sie diese in Pfeilrichtung schieben.



2. Legen Sie die Batterie ein; der Pluspol muss nach oben zeigen.



3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an.



Achtung:
1. *Verwenden Sie ausschließlich AA-Batterien (wir raten zum Einsatz von Alkali-Batterien).*

2. *Entsorgen Sie verbrauchte Batterien entsprechend Ihrer örtlichen Richtlinien.*

3. *Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie den Projektor über einen längeren Zeitraum nicht verwenden.*

Optionales Objektiv installieren oder entfernen

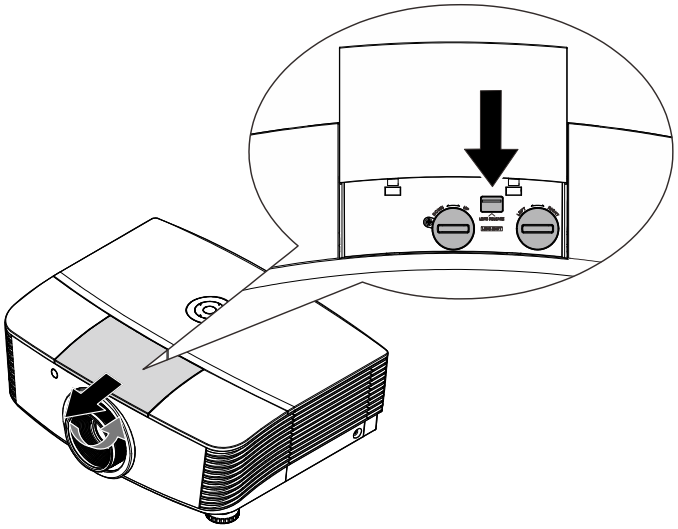
Achtung:

- *Schütteln Sie den Projektor und die Objektivkomponenten nicht, setzen Sie sie keinem übermäßigen Druck aus; diese Komponenten enthalten Präzisionsbauteile.*
- *Denken Sie vor dem Entfernen oder Installieren des Objektivs daran, den Projektor auszuschalten und zu warten, bis sich die Belüftung ausschaltet; deaktivieren Sie dann den Netzschalter.*
- *Berühren Sie beim Entfernen oder Installieren des Objektivs nicht die Objektivoberfläche.*
- *Halten Sie Fingerabdrücke, Staub und Öl von der Objektivoberfläche fern.*
- *Verkratzen Sie die Objektivoberfläche nicht.*
- *Arbeiten Sie auf einer ebenen Oberfläche; legen Sie zur Vermeidung von Kratzern ein weiches Tuch unter.*
- *Wenn Sie das Objektiv über einen längeren Zeitraum entfernen, bringen Sie zum Schutz des Projektors vor Staub und Schmutz die Objektivkappe an.*

Objektiv aus dem Projektor entfernen

1. Ziehen Sie die obere Abdeckung ab (siehe Abbildung).

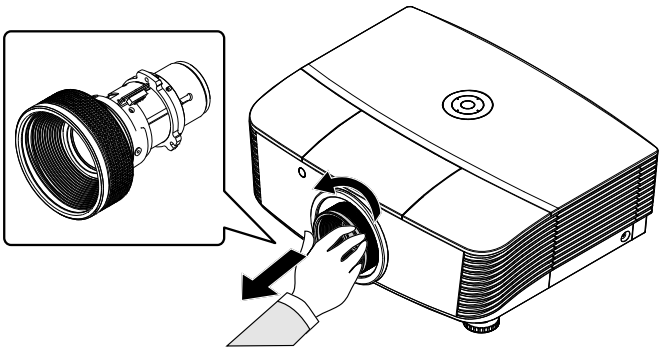
2. Drücken Sie den Objektivfreigabe-Schalter in die Freigabeposition.



3. Greifen Sie das Objektiv.

4. Drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn.
Das Objektiv löst sich.

5. Ziehen Sie das Objektiv langsam heraus.

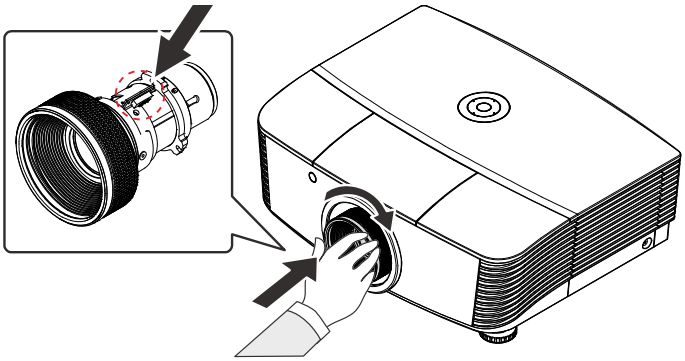


Neues Objektiv installieren

1. Richten Sie die Aussparungen aus; positionieren Sie das elektrische Kontaktfeld wie im Bild gezeigt.

> ***Hinweis:***
> *Die elektrischen Kontaktpins sollten in die abgebildete Richtung zeigen.*

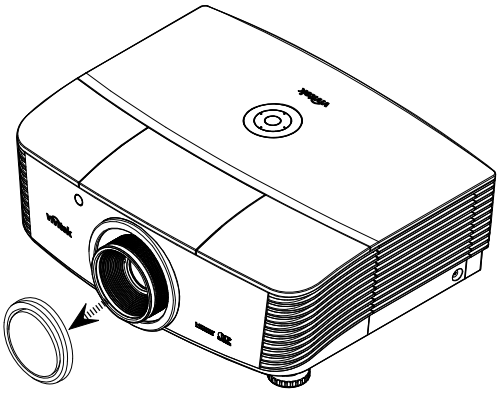
Die elektrischen Kontaktpins



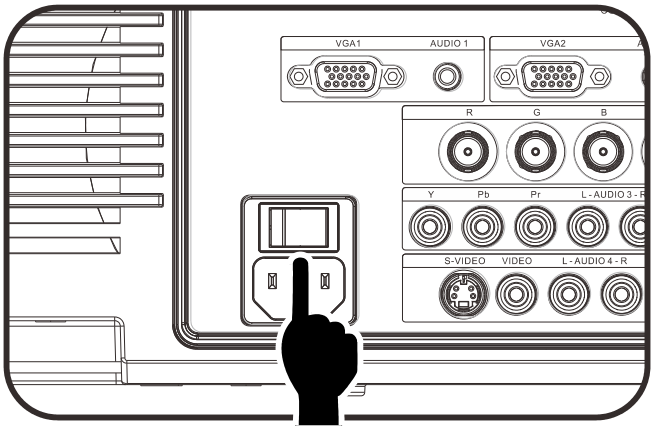
2. Drehen Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn, bis es mit einem Klickgeräusch einrastet.

Projektor einschalten und herunterfahren

1. Entfernen Sie die Objektivkappe.

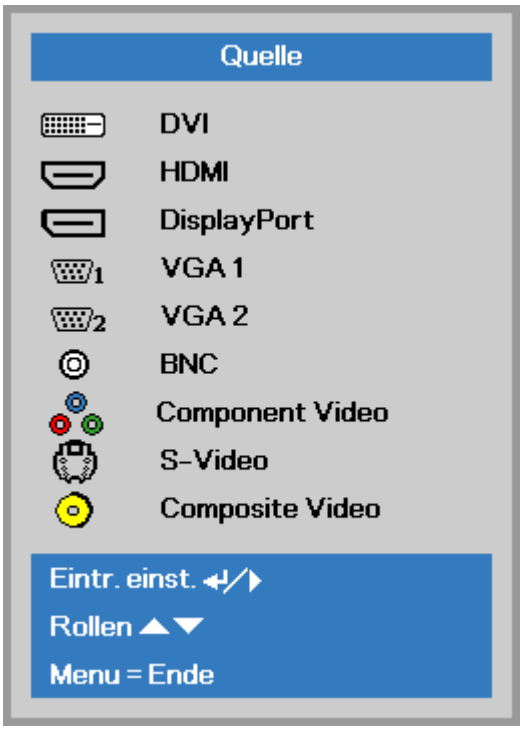


2. Schließen Sie das Netz- und Signalkabel sicher an. Anschließend leuchtet die Betriebs-LED rot.



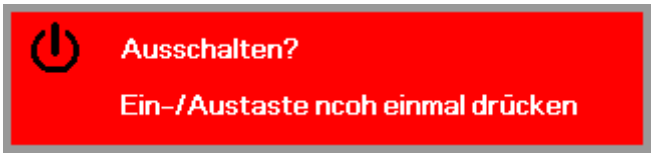
3. Schalten Sie die Lampe mit Hilfe der „POWER“-Taste an der Rückseite des Projektors oder der „ON“-Taste auf der Fernbedienung ein.
Die Betriebs-LED leuchtet nun rot. Der Startbildschirm wird nach etwa 30 Sekunden angezeigt. Wenn Sie den Projektor das erste Mal einschalten, können Sie Ihre gewünschte Sprache aus dem Schnellmenü nach dem Startbildschirm auswählen.

4. Wenn mehr als ein Eingangsgerät angeschlossen ist, drücken Sie zum Umschalten zwischen den Geräten die **SOURCE (QUELLE)**-Taste und anschließend ▲ / ▼.



- DVI: Digital Visual Interface
- HDMI: High-Definition Multimedia Interface-kompatibel
- DisplayPort: Schnittstelle für Digitalgeräte
- VGA 1 / 2: Analoges RGB 1 / 2
- BNC: Analoges RGB (BNC-Anschluss)
- Component Video: DVD-Eingabe von YCbCr / YPbPr oder HDTV-Eingabe von YPbPr
- S-Video: Super-Video (Y/C getrennt)
- Composite Video: Herkömmliches Composite Video

5. Wenn die Meldung „Ausschalten? /Wieder **Netzschalter** drücken" erscheint, betätigen Sie noch einmal die **POWER**-Taste. Der Projektor schaltet sich aus.



Achtung:
1. Achten Sie darauf, vor dem Einsatz des Projektors die Objektivabdeckung zu entfernen.

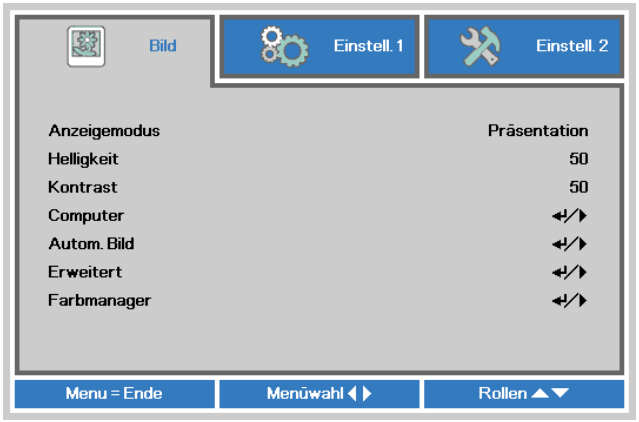
2. Ziehen Sie das Netzkabel erst, wenn die BEREIT-LED nicht mehr blinkt und dadurch anzeigt, dass der Projektor abgekühlt ist.

Zugangskennwort (Sicherheitsschloss) einstellen

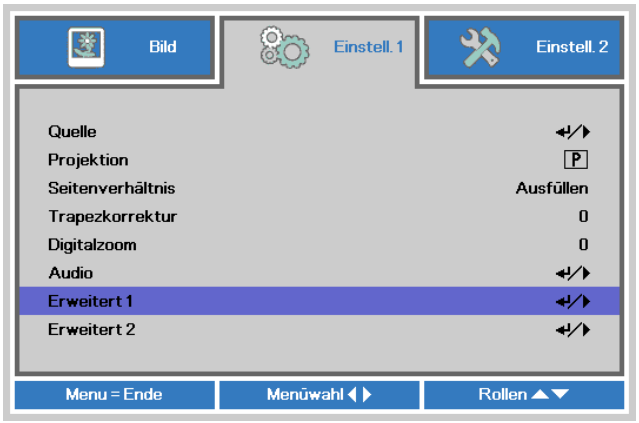
Sie können die vier Pfeiltasten zur Einstellung eines Kennwortes nutzen und dadurch eine unautorisierte Benutzung des Projektors verhindern. Wenn diese Funktion aktiviert ist, muss nach dem Einschalten des Projektors ein Kennwort eingegeben werden. (Hinweise zur Nutzung der OSD-Menüs finden Sie unter *Durch das Bildschirmmenü* navigieren auf Seite 24 und unter *OSD-Sprache einstellen* auf Seite 25.)

Wichtig:
Bewahren Sie das Kennwort an einem sicheren Ort auf. Ohne das Kennwort können Sie den Projektor nicht bedienen. Wenn Sie das Kennwort verloren oder vergessen haben, erhalten Sie bei Ihrem Händler Informationen zum Löschen des Kennwortes.

1. Drücken Sie zum Öffnen des OSD-Menüs die **MENÜ (MENU)**-Taste.



2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► das **Einstell. 1**-Menü, wählen Sie dann mit den Pfeiltasten ▲ / ▼ **Erweitert 1**.

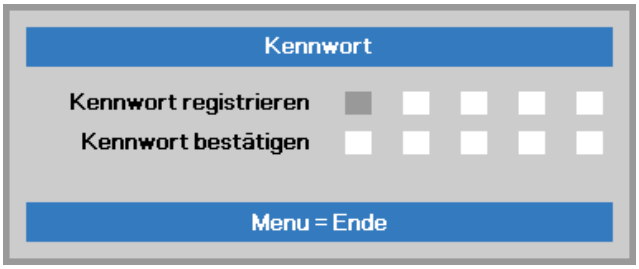


3. Rufen Sie mit ↵ (Enter) / ► das **Erweitert 1**-Untermenü auf. Wählen Sie mit den Tasten ▲ / ▼ die Option **Sicherheitsschloss**.

4. Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der Sicherheitsschloss-Funktion die Tasten ◄ / ►.

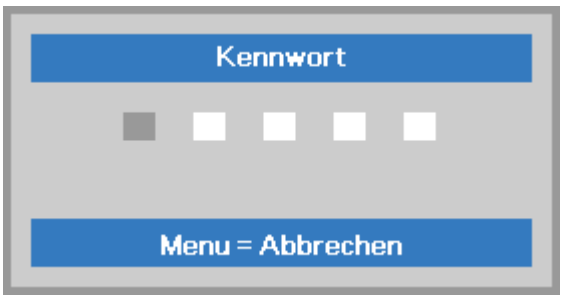
Daraufhin erscheint automatisch ein Kennwortdialogfenster.

5. Geben Sie mit den Tasten ▲ / ▼ / ◄ / ► am Tastenfeld oder an der IR-Fernbedienung das gewünschte Kennwort ein. Geben Sie eine beliebige Kombination aus den fünf Pfeiltasten ein, wobei eine Pfeiltaste mehrmals verwendet werden kann.



Drücken Sie die Pfeiltasten zum Einrichten des Kennwortes in beliebiger Reihenfolge. Mit der **MENU**-Taste verlassen Sie das Dialogfenster.

6. Wenn Sie den Projektor bei aktivierter **Sicherheitsschloss**-Funktion einschalten, erscheint eine Kennworteingabeaufforderung. Geben Sie das Kennwort in der von Ihnen in Schritt 5 festgelegten Reihenfolge ein. Sollten Sie das Kennwort vergessen haben, wenden Sie sich bitte an das Kundencenter. Das Kundencenter überprüft, ob Sie der Eigentümer sind, und hilft Ihnen beim Zurücksetzen des Kennwortes.

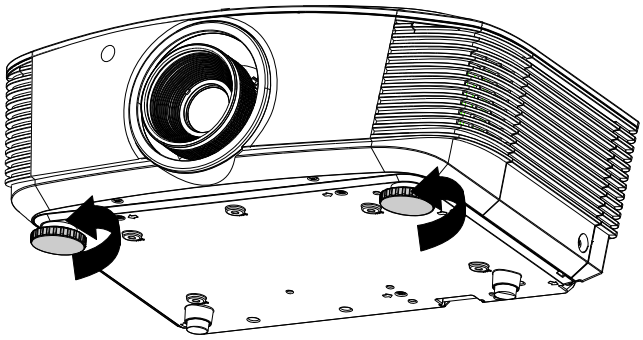


Projektorposition anpassen

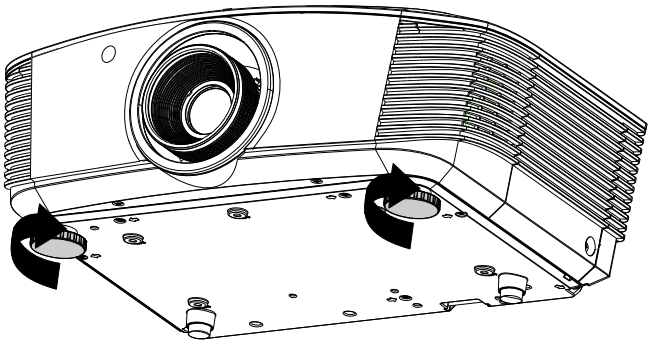
Beachten Sie beim Aufstellen des Projektors Folgendes:

- *Projektortisch oder -ständer sollten einen sicheren, ebenen Stand aufweisen.*
- *Platzieren Sie den Projektor so, dass er lotrecht zur Leinwand steht.*
- *Entfernen Sie die hintere Fußhalterung am hinteren höhenverstellbaren Fuß, bevor Sie den Projektionswinkel anpassen.*
- *Achten Sie darauf, dass die Kabel sicher verlegt sind, sodass niemand darüber stolpert.*

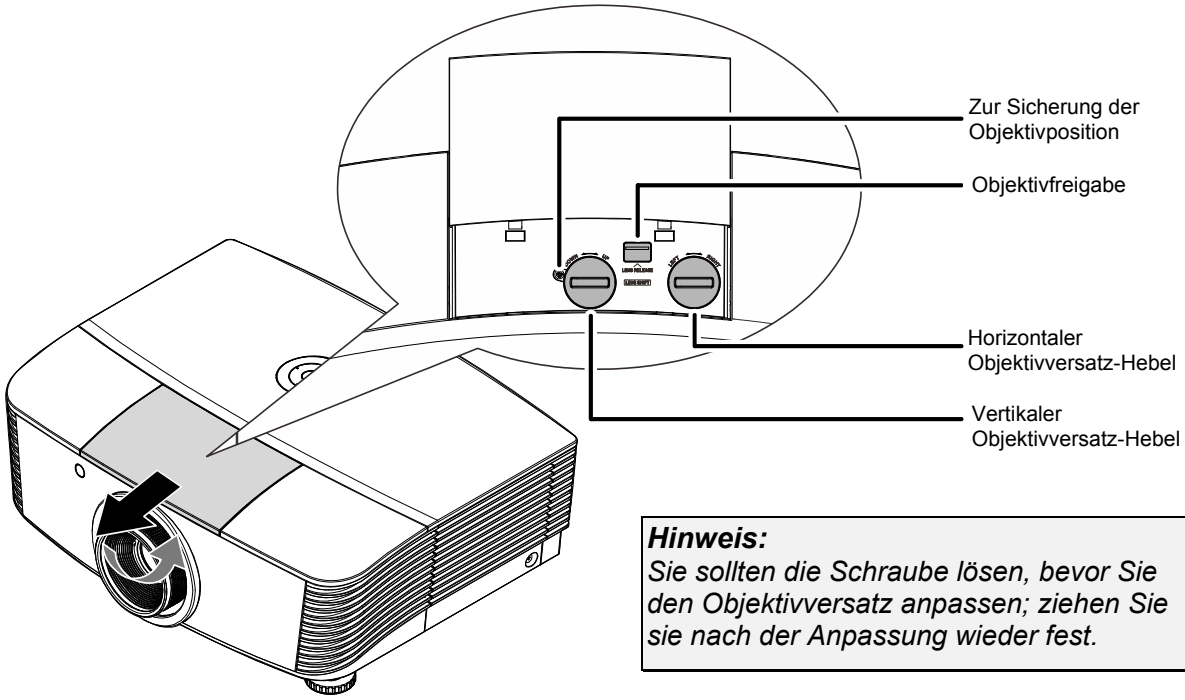
1. Drehen Sie den Regler zum Anheben der Projektorhöhe gegen den Uhrzeigersinn.



2. Heben Sie den Projektor zum Absenken der Projektorhöhe an und drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn.



Position des Projektionsbildes per Versatz anpassen



Hinweis:
Sie sollten die Schraube lösen, bevor Sie den Objektivversatz anpassen; ziehen Sie sie nach der Anpassung wieder fest.

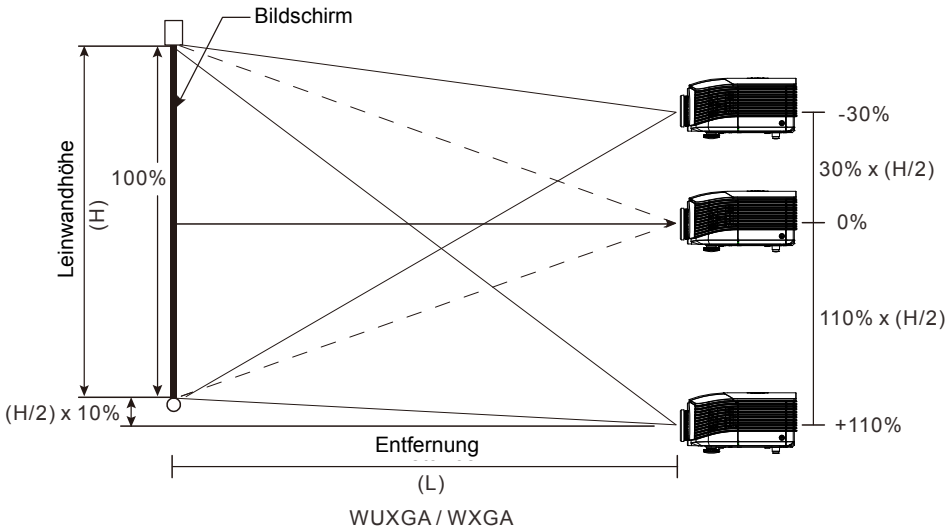
Die Versatzfunktion ermöglicht einen Objektivversatz, der der Anpassung der vertikalen oder horizontalen Position des projizierten Bildes innerhalb des nachstehend angegebenen Bereichs dient.

Der Versatz ist ein einzigartiges System, das im Vergleich zu herkömmlichen Objektivversatzsystemen einen Versatz unter Einhaltung eines wesentlich höheren ANSI-Kontrastverhältnisses bietet.

Vertikale Bildposition anpassen

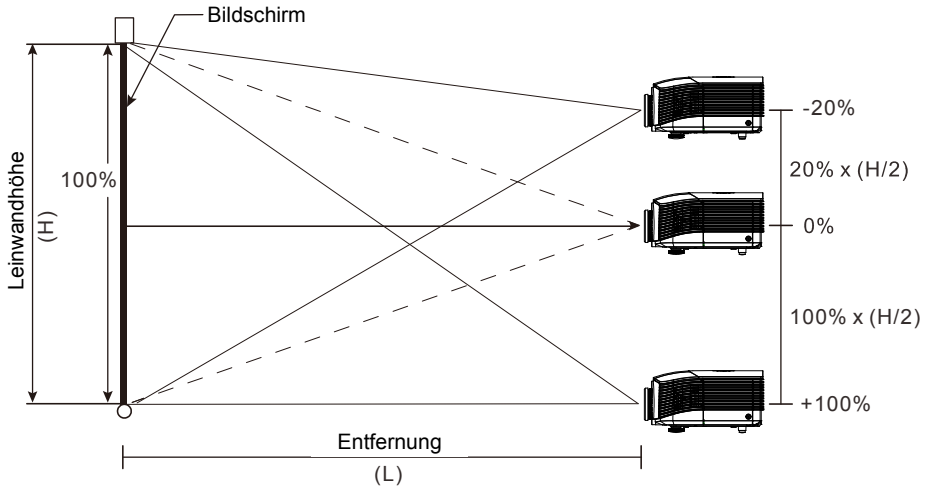
Die vertikale Bildhöhe kann zwischen 110 % und -30 % (WUXGA, WXGA), 100 % und -20 % (XGA), 120 % und -40 % (1080P) der Versatzposition angepasst werden. Beachten Sie, dass die maximale vertikale Bildhöhe durch die horizontale Bildposition eingeschränkt werden kann. Es ist beispielsweise nicht möglich, die oben genannte maximale vertikale Bildhöhe zu erreichen, wenn die horizontale Bildposition auf das Maximum eingestellt ist. Bitte entnehmen Sie weitere Einzelheiten der nachstehenden Abbildung zum Versatzbereich.

WUXGA und WXGA



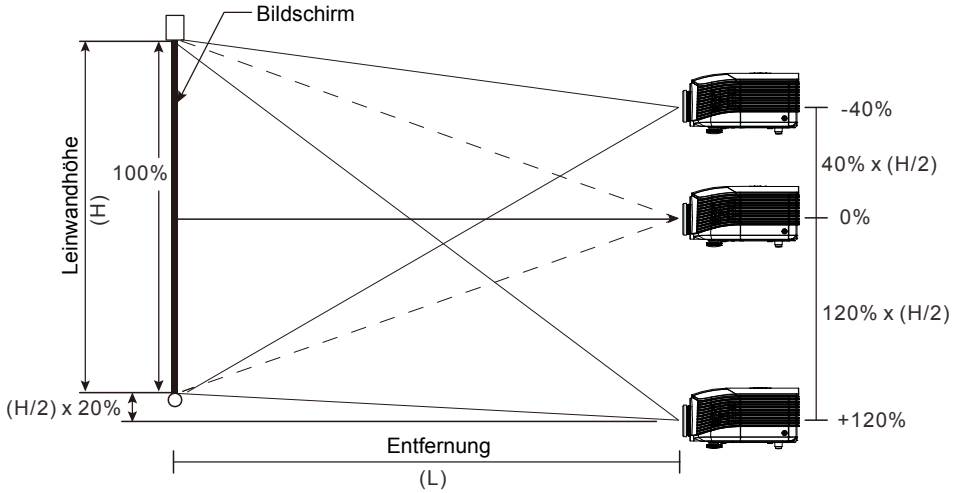
WUXGA / WXGA

XGA



XGA

1080P



1080P

Horizontale Bildposition anpassen

Wenn sich das Objektiv in der mittleren Position befindet, kann die horizontale Bildposition um bis zu 10 % der halben Bildbreite nach links oder rechts angepasst werden. Beachten Sie, dass die maximale horizontale Bildhöhe durch die vertikale Bildposition eingeschränkt werden kann. Es ist beispielsweise nicht möglich, die oben genannte maximale horizontale Bildposition zu erreichen, wenn die vertikale Bildposition auf das Maximum eingestellt ist. Bitte entnehmen Sie weitere Einzelheiten der nachstehenden Abbildung zum Versatzbereich.

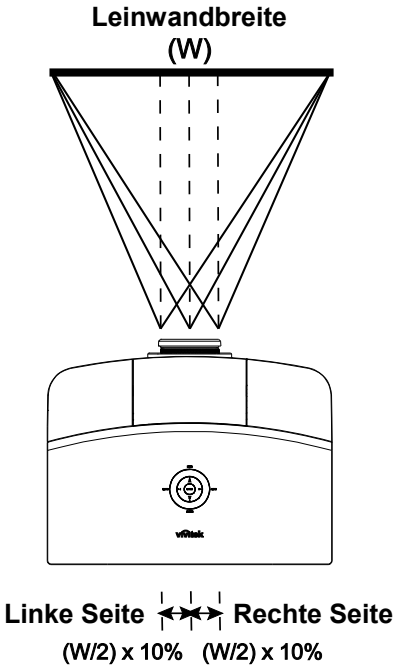
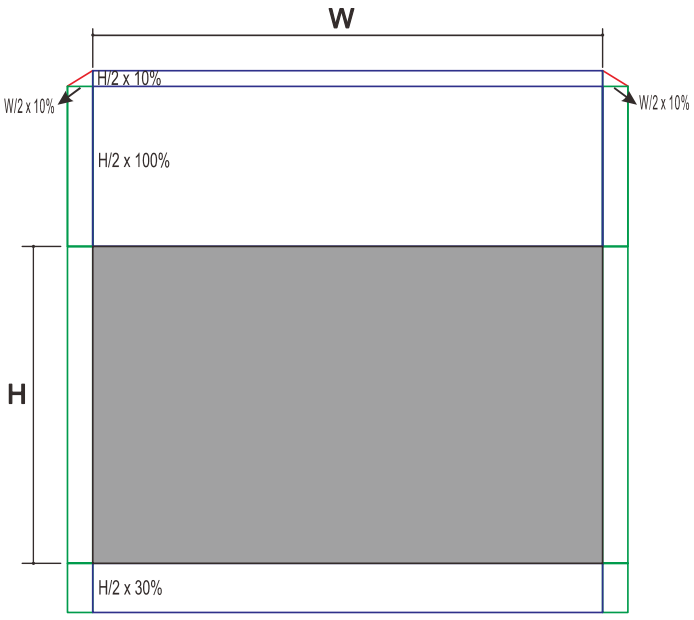


Abbildung zum Versatzbereich

WUXGA und WXGA



Der max. H.-Versatz nach oben = H/2 x 110 %

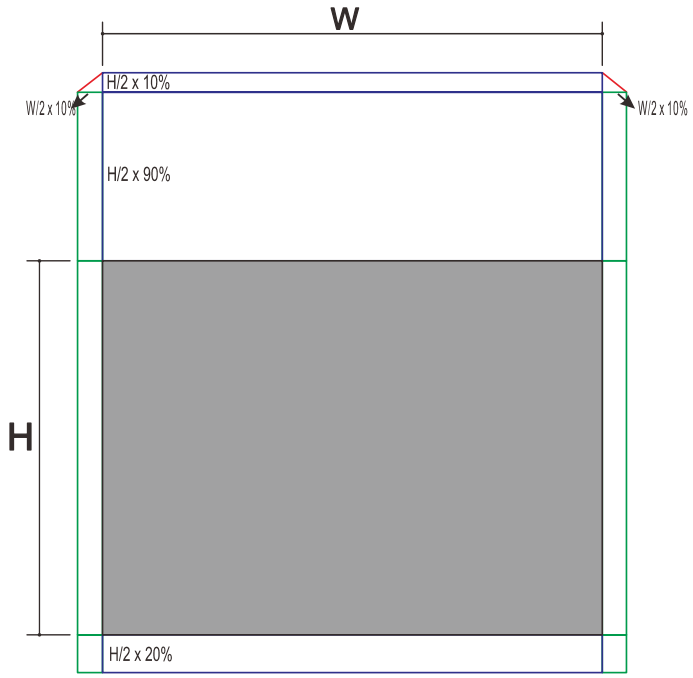
Der max. H.-Versatz nach unten = H/2 x 30 %

Der max. B.-Versatz = B/2 x 10 %

Wenn max. B.-Versatz W/2 x 10 %
max. H.-Versatz = H/2 x 100 %

Wenn max. H.-Versatz H/2 x 110 %
max. B.-Versatz = H x 0 %

XGA



Der max. H.-Versatz nach oben = H/2 x 100 %

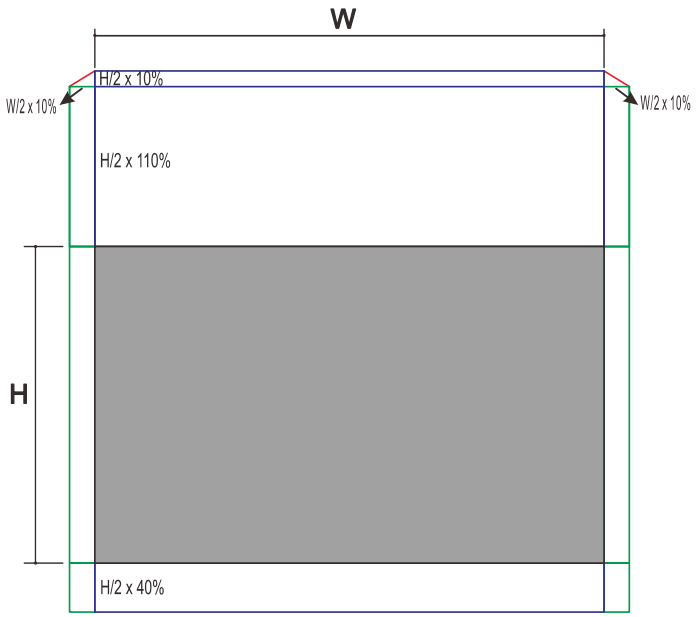
Der max. H.-Versatz nach unten = H/2 x 20 %

Der max. B.-Versatz = B/2 x 10 %

Wenn max. B.-Versatz W/2 x 10 %
max. H.-Versatz = H/2 x 90 %

Wenn max. H.-Versatz H/2 x 100 %
max. B.-Versatz = H x 0 %

1080P



Der max. H.-Versatz nach oben = H/2 x 120 %

Der max. H.-Versatz nach unten = H/2 x 20 %

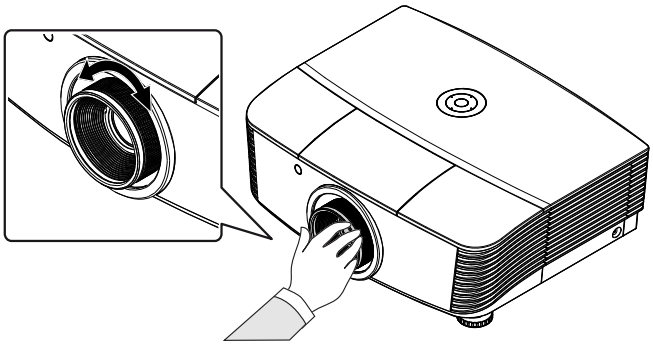
Der max. B.-Versatz = B/2 x 10 %

Wenn max. B.-Versatz W/2 x 10 %
max. H.-Versatz = H/2 x 110 %

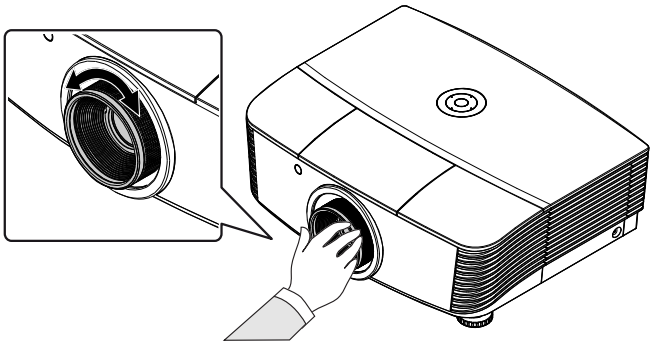
Wenn max. H.-Versatz H/2 x 120 %
max. B.-Versatz = H x 0 %

Zoomfaktor, Fokus und Trapezkorrektur anpassen

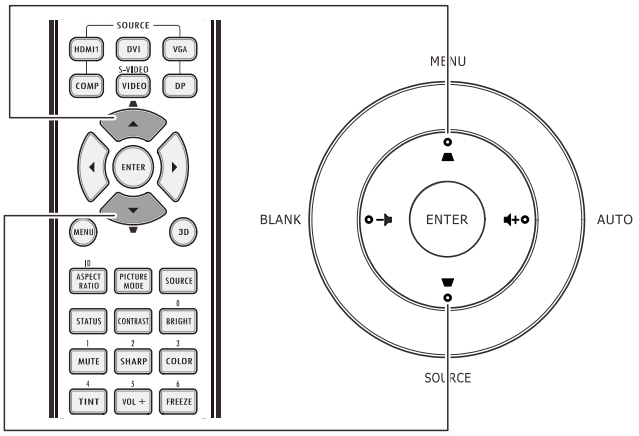
1. Passen Sie die Größe des projizierten Bildes mit Hilfe des **Zoom** reglers (nur am Projektor) an.



2. Stellen Sie das projizierte Bild mit Hilfe des **Fokus** reglers (nur am Projektor) scharf.



3. Korrigieren Sie den Trapezeffekt (oben oder unten breiter) mit Hilfe der **Trapezkorrektur**-Tasten (am Projektor oder auf der Fernbedienung).

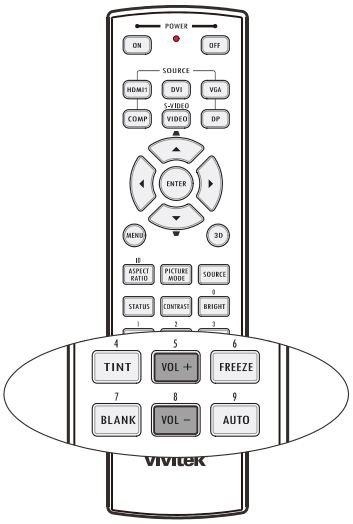


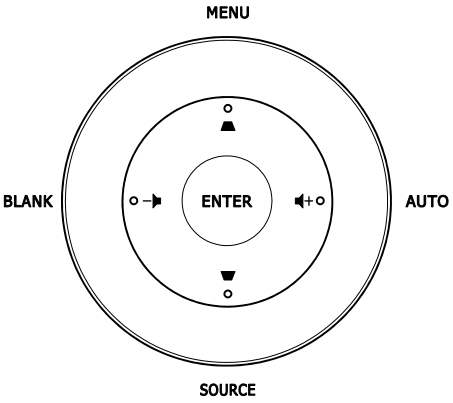
Fernbedienung und OSD-Anzeige

4. Die Trapezkorrektur-Leiste erscheint auf dem Bildschirm.

Lautstärke anpassen

1. Drücken Sie die Tasten **Lautstärke +/-** an der Fernbedienung. Die Lautstärke-Leiste erscheint auf dem Bildschirm.





2. Drücken Sie die **Links**- oder **Rechtstaste** am Bedienfeld zur Anpassung der **Lautstärke (+/-)**.

3. Drücken Sie zum Deaktivieren der Audioausgabe die **MUTE (Stumm)**-Taste (diese Funktion ist nur über die Fernbedienung verfügbar).

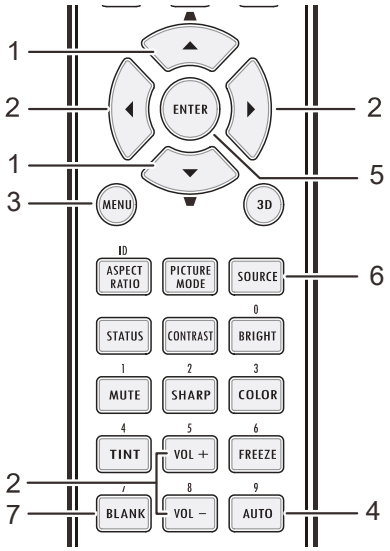
EINSTELLUNGEN DES BILDSCHIRMMENÜS (OSD)

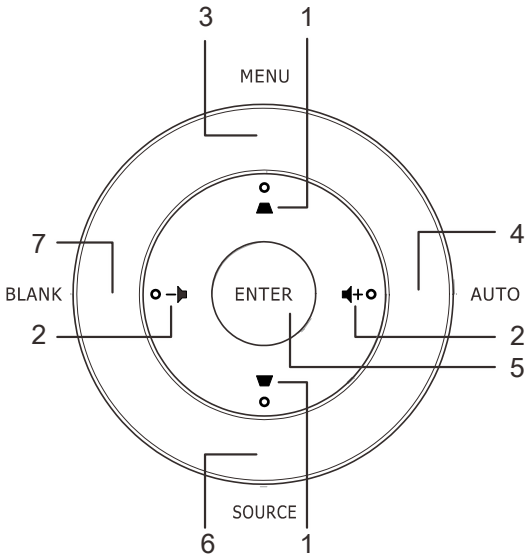
Bedienelemente des Bildschirmmenüs

Der Projektor verfügt über ein Bildschirmmenü, über das Sie das Bild anpassen und verschiedene Einstellungen ändern können.

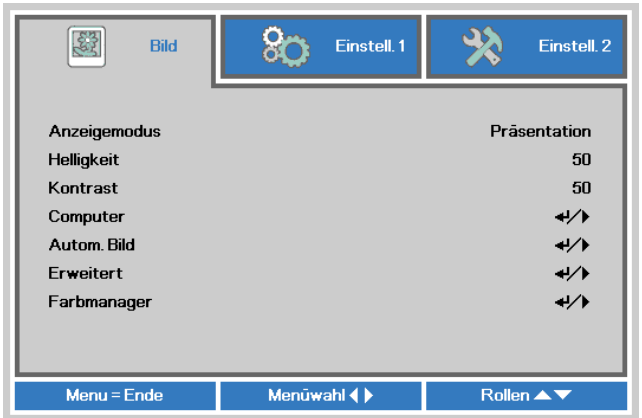
Durch das Bildschirmmenü navigieren

Sie können mit Hilfe der Pfeiltasten auf der Fernbedienung oder an der Oberseite des Projektors durch das Bildschirmmenü navigieren und Änderungen vornehmen. Die folgende Abbildung zeigt die entsprechenden Tasten am Projektor.





1. Rufen Sie mit der **Menu (Menü)**-Taste das Bildschirmmenü auf.
2. Es stehen drei Menüs zur Auswahl. Wählen Sie mit den Tasten ◄ / ► das gewünschte Menü.
3. Drücken Sie zum Aufwärts- / Abwärtsbewegen in einem Menü die Tasten ▲ / ▼.
4. Mit ◄ / ► ändern Sie die Werte der Einstellungen.
5. Durch Betätigen der **MENU**-Taste schließen Sie das Bildschirmmenü bzw. verlassen ein Untermenü.

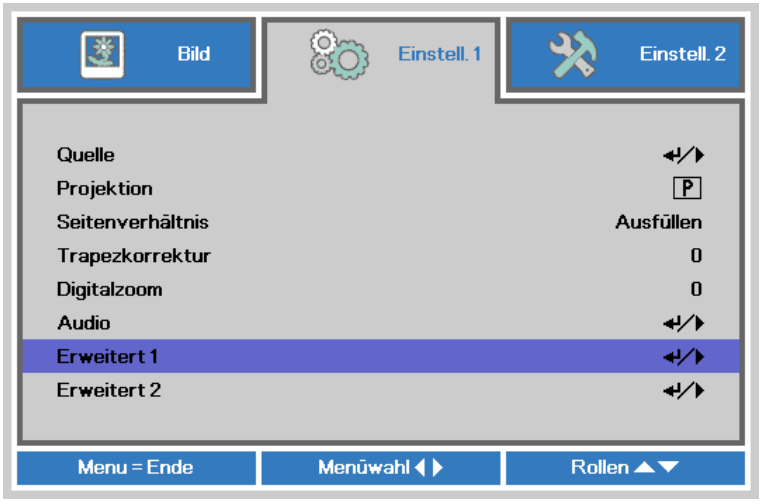


Hinweis:
*Je nach Videoquelle sind nicht alle Elemente im Bildschirmmenü verfügbar. Die Elemente **Horizontalposition/Vertikalposition** im **Computer**-Menü können beispielsweise nur geändert werden, wenn eine Verbindung zu einem Computer besteht. Die Elemente, die nicht verfügbar sind, sind ausgegraut und können nicht aufgerufen werden.*

OSD-Sprache einstellen

Stellen Sie vor dem Fortfahren die gewünschte OSD-Sprache ein.

1. Drücken Sie die **Menu (Menü)**-Taste. Wählen Sie mit den Tasten ◄ / ► **Einstellungen 1**. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ▲ / ▼ das **Erweitert1**-Menü.



2. Rufen Sie mit ↵ (Enter) / ► das **Erweitert 1**-Untermenü auf. Heben Sie mit ▲ / ▼ die Option **Sprache** hervor.

3. Markieren Sie mit den Cursortasten die gewünschte Sprache.
4. Drücken Sie zum Schließen des Bildschirmmenüs viermal die **Menu (Menü)**-Taste.

Übersicht über das Bildschirmmenü

Der folgenden Abbildung können Sie die Menüelemente und deren zugehörige Einstellungsbereiche entnehmen.

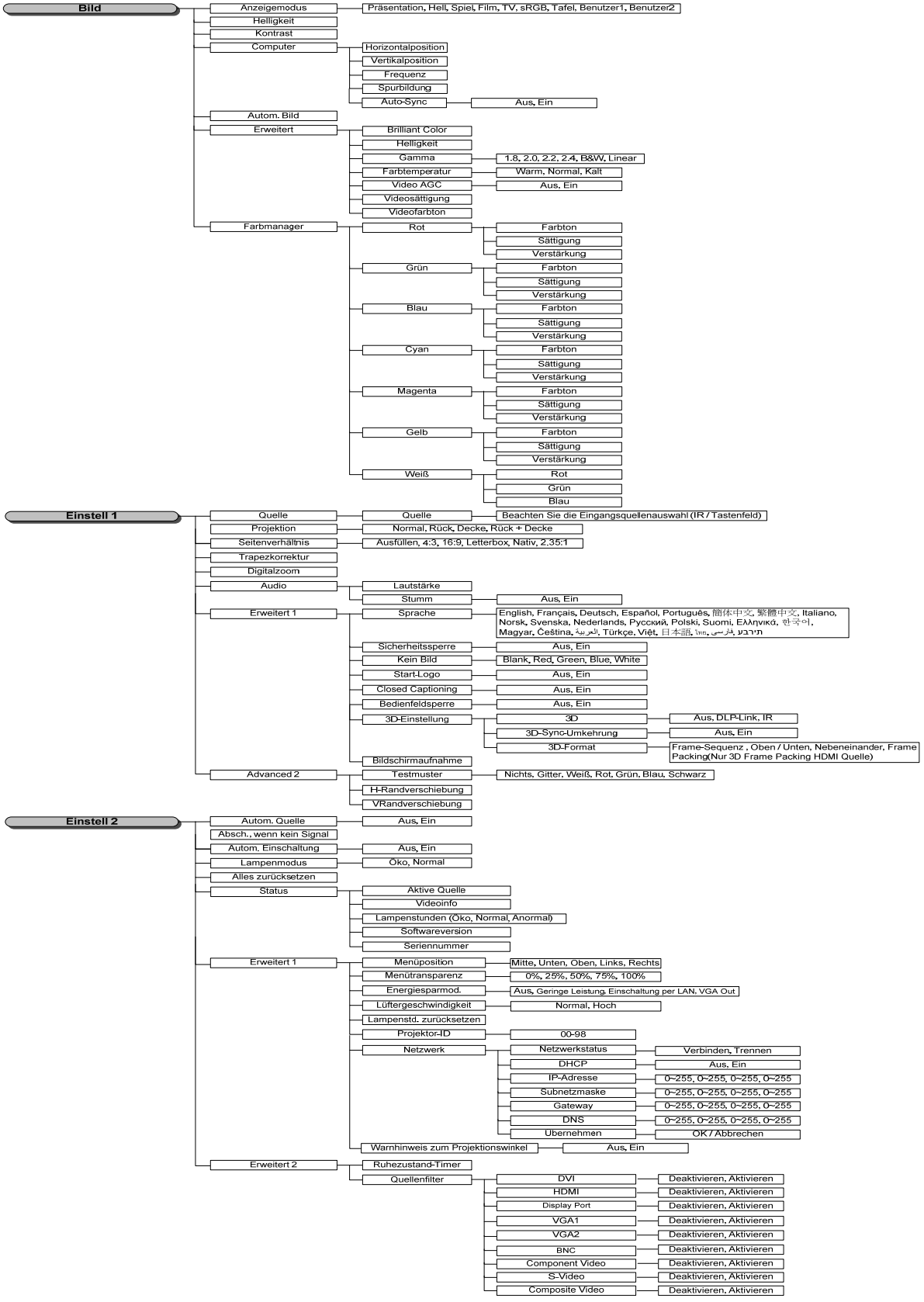
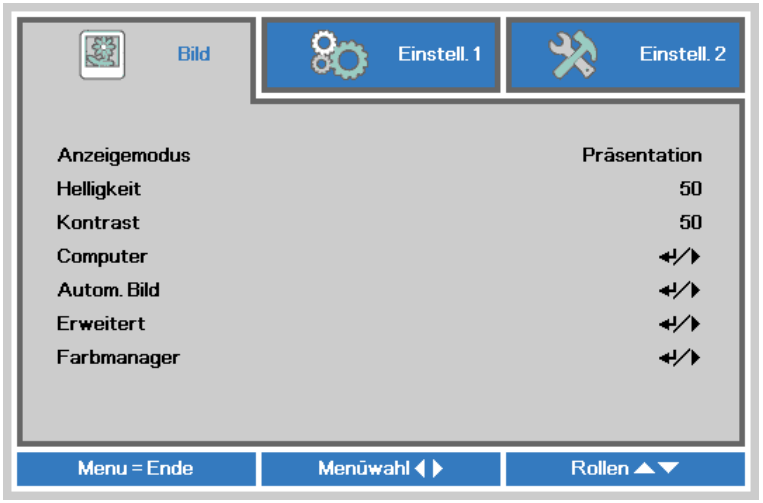


Bild-Menü

Achtung!
Alle geänderten Parameter des Anzeigemodus werden bei Änderung im Benutzermodus gespeichert.

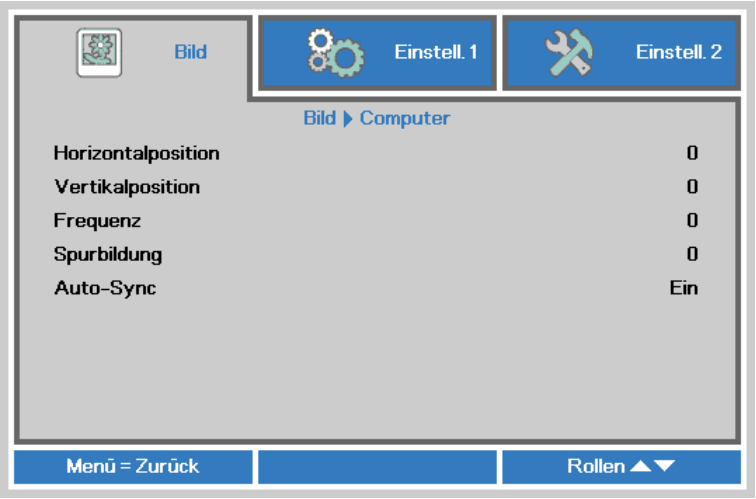
Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menü**-Taste. Wählen Sie mit den Cursortasten ◄ / ► das **Bild-Menü**. Drücken Sie zum Aufwärts- / Abwärtsbewegen im **Bild**-Menü die Cursortasten ▲ / ▼. Drücken Sie zum Aufrufen und Ändern der Einstellungswerte ◄ / ►.



NR.	BESCHREIBUNG
Anzeigemodus	Drücken Sie zum Aufrufen und Einstellen des Anzeigemodus die Tasten ◄ / ►.
Helligkeit	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen der Helligkeit die Pfeiltasten ◄ / ►.
Kontrast	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen des Kontrasts die Pfeiltasten ◄ / ►.
Computer	Drücken Sie zum Aufrufen des Computer-Menüs ↵ (Enter) / ►. Siehe *Computer-Menü* auf Seite 28.
Autom. Bild	Mit ↵ (Enter) / ► können Sie Phase, Spurbildung, Größe und Position automatisch anpassen.
Erweitert	Drücken Sie zum Aufrufen des Erweitert-Menüs ↵ (Enter) / ►. Siehe *Erweiterte Funktionen* auf Seite 29.
Farbmanager	Drücken Sie zum Aufrufen des Farbmanager-Menüs die Taste ↵ (Enter) / ►. Seite 30 bietet weitere Informationen zum *Farbmanager*.

Computer-Menü

Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **OSD**-Menü auf. Wählen Sie mit ◄ / ► das **Bild**-Menü. Wählen Sie mit ▲ / ▼ das **Computer**-Menü; drücken Sie dann **Enter** oder ►. Mit den Tasten ▲ / ▼ bewegen Sie sich im **Computer**-Menü nach oben und unten.



NR.	BESCHREIBUNG
Horizontalposition	Drücken Sie zum Aufrufen und horizontalen (nach links oder rechts) Anpassen der Anzeigeposition die Tasten ◄ / ►.
Vertikalposition	Drücken Sie zum Aufrufen und vertikalen (nach oben oder unten) Anpassen der Anzeigeposition die Tasten ◄ / ►.
Frequenz	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen des A/D-Abtasttakts die Tasten ◄ / ►.
Spurhaltung	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen des A/D-Abtastpunkts die Tasten ◄ / ►.
Auto-Sync	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der automatischen Sperrsteuerung der RGB-Quelle die Tasten ◄ / ►.

Erweiterte Funktionen

Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menü**-Taste. Wählen Sie mit ◄ / ► das **Bild**-Menü. Wählen Sie mit ▼ / ▲ das **Erweitert**-Menü; drücken Sie dann **Enter** oder ►. Mit den Tasten ▲ / ▼ bewegen Sie sich im **Erweitert**-Menü nach oben und unten.

NR.	BESCHREIBUNG
Brilliant Color	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen des BrilliantColor-Wertes die Tasten ◄ / ►.
Schärfe	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen der Schärfe die Pfeiltasten ◄ / ►.
Gamma	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen der Gammakorrektur des Bildschirms die Tasten ◄ / ►.
Farbtemperatur	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen der Farbtemperatur die Tasten ◄ / ►.
Video-AGC	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der automatischen Verstärkungsregelung der Videoquelle die Tasten ◄ / ►.
Videosättigung	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen der Sättigung des Videobildes die Tasten ◄ / ►.
Videofarbton	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen des Videofarbtons die Tasten ◄ / ►.

Farbmanager

Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menü**-Taste. Wählen Sie mit ◄ / ► das **Bild**-Menü. Wählen Sie mit ▼ / ▲ das **Farbmanager**-Menü, drücken Sie dann **Enter** oder ►. Mit den Tasten ▲ / ▼ bewegen Sie sich im **Farbmanager**-Menü nach oben und unten.

NR.	BESCHREIBUNG
Rot	Zur Auswahl des Rot-Farbmanagers auswählen. Drücken Sie zum Anpassen von Farbton, Sättigung und Verstärkung die Tasten ◄ / ►.
Grün	Zur Auswahl des Grün-Farbmanagers auswählen. Drücken Sie zum Anpassen von Farbton, Sättigung und Verstärkung die Tasten ◄ / ►.
Blau	Zur Auswahl des Blau-Farbmanagers auswählen. Drücken Sie zum Anpassen von Farbton, Sättigung und Verstärkung die Tasten ◄ / ►.
Cyan	Zur Auswahl des Cyan-Farbmanagers auswählen. Drücken Sie zum Anpassen von Farbton, Sättigung und Verstärkung die Tasten ◄ / ►.
Magenta	Zur Auswahl des Magenta-Farbmanagers auswählen. Drücken Sie zum Anpassen von Farbton, Sättigung und Verstärkung die Tasten ◄ / ►.
Gelb	Zur Auswahl des Gelb-Farbmanagers auswählen. Drücken Sie zum Anpassen von Farbton, Sättigung und Verstärkung die Tasten ◄ / ►.
Weiß	Zur Auswahl des Weiß-Farbmanagers auswählen. Drücken Sie zum Anpassen von Rot, Grün und Blau die Tasten ◄ / ►.

Einstellungen 1-Menü

Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menü**-Taste. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► das **Einstell. 1**-Menü. Drücken Sie zum Aufwärts- / Abwärtsbewegen im **Einstell. 1**-Menü die Pfeiltasten ▲ / ▼. Drücken Sie zum Aufrufen und Ändern der Einstellungswerte ◄ / ►.

NR.	BESCHREIBUNG
Quelle	Rufen Sie mit ↵ (Enter) / ► das Quelle-Menü auf. Beachten Sie die Eingangsquellenauswahl (IR / Tastenfeld).
Projektion	Drücken Sie zum Aufrufen und Auswählen zwischen vier verschiedenen Projektionsmethoden die Tasten ◄ / ►:
Seitenverhältnis	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen des Videoseitenverhältnisses die Tasten ◄ / ►.
Trapezkorrektur	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen der Trapezkorrektur die Tasten ◄ / ►.
Digitalzoom	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen des Digitalzoom-Menüs die Pfeiltasten ◄ / ►.
Audio	Rufen Sie mit ↵ (Enter) / ► das Audio-Menü auf. Siehe *Audio* auf Seite 32.
Erweitert 1	Drücken Sie zum Aufrufen des Erweitert 1-Menüs ↵ (Enter) / ►. Siehe *Erweitert 1-Funktion* auf Seite 33.
Erweitert 2	Drücken Sie zum Aufrufen des Erweitert 2-Menüs ↵ (Enter) / ►. Siehe *Erweitert 2-Funktion* auf Seite 35.

Audio

Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menü**-Taste. Wählen Sie mit ◄ / ► das **Einstell. 1**-Menü. Wählen Sie mit ▼ / ▲ das **Audio**-Menü; drücken Sie dann **Enter** oder ►. Mit den Tasten ▲ / ▼ bewegen Sie sich im **Audio**-Menü nach oben und unten.

NR.	BESCHREIBUNG
Lautstärke	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen der Lautstärke die Tasten ◄ / ►.
Stumm	Drücken Sie zum Aufrufen ◄ / ►, schalten Sie die Lautsprecher ein oder aus.

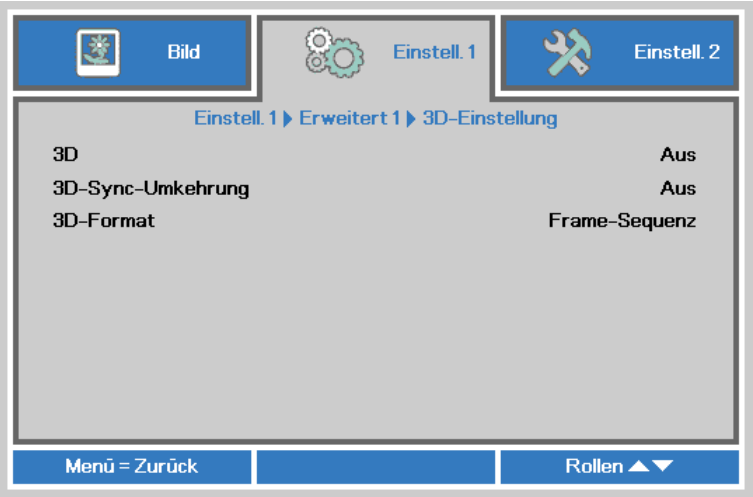
Erweitert 1-Funktion

Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menü**-Taste. Wählen Sie mit ◄ / ► das **Einstell. 1**-Menü. Wählen Sie mit ▲ / ▼ das **Erweitert 1**-Menü; drücken Sie dann **Enter** oder ►. Mit den Tasten ▲ / ▼ bewegen Sie sich im **Erweitert 1**-Menü nach oben und unten. Drücken Sie zum Aufrufen und Ändern der Einstellungswerte ◄ / ►.

NR.	BESCHREIBUNG
Sprache	Drücken Sie zum Aufrufen und Wählen einer anderen Menülokalisierung die Tasten ◄ / ►.
Sicherheitssperre	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren des Sicherheitsschlosses die Tasten ◄ / ►.
Kein Bild	Drücken Sie zum Aufrufen und wählen einer anderen Farbe der leeren Bildschirmanzeige die Tasten ◄ / ►.
Spritzer-Logo	Drücken Sie zum Aufrufen und Ein-/Ausschalten des Startlogos die Tasten ◄ / ►.
Closed Captioning	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der geschlossenen Untertitel die Tasten ◄ / ►.
Bedienfeldsperre	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der Tasten am Tastenfeld die Pfeiltasten ◄ / ►.
3D-Einstellung	Drücken Sie zum Aufrufen des 3D-Menüs ↵ (Enter) / ►. Seite 34 bietet weitere Informationen zum *3D-Einstellung*.
Bildschirmaufnahme	Drücken Sie zum Durchführen einer Bildschirmaufnahme ↵ (Enter) / ►; warten Sie, bis das Bild gespeichert ist. Das Bild wird automatisch beim nächsten Einschalten gezeigt.

Hinweis:
Zur Nutzung der 3D-Funktion müssen Sie zuerst die 3D-Wiedergabe im 3D-Menü an Ihrem DVD-Gerät aktivieren.

3D-Einstellung



NR.	BESCHREIBUNG
3D	Drücken Sie zum Aufrufen und Wählen eines anderen 3D-Modus die Tasten ◄ / ►.
3D Sync-Umkehrung	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der 3D-Sync-Umkehrung die Tasten ◄ / ►.
3D-Format	Drücken Sie zum Aufrufen und Wählen eines anderen 3D-Formats die Tasten ◄ / ►.

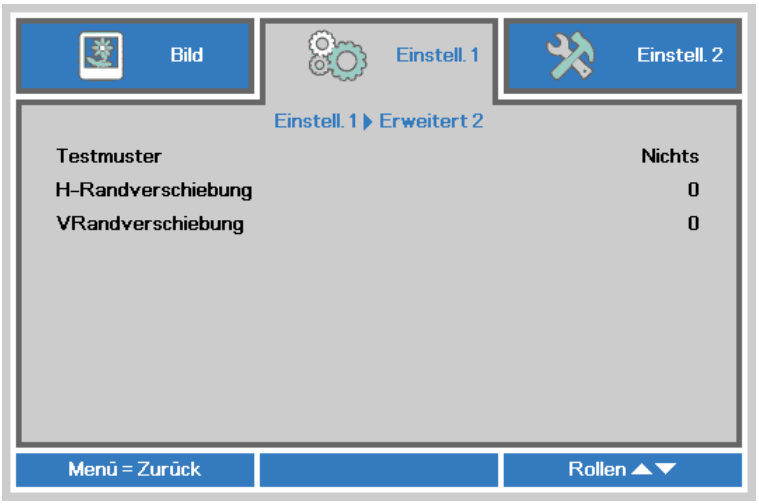
Hinweis:

1. *Das 3D-OSD-Menüelement ist ausgegraut, wenn keine geeignete 3D-Quelle anliegt. Dies ist die Standardeinstellung.*
2. *Wenn der Projektor an eine geeignete 3D-Quelle angeschlossen ist, ist das 3D-OSD-Menüelement auswählbar.*
3. *Verwenden Sie zum Betrachten eines 3D-Bildes eine 3D-Brille.*
4. *Sie benötigen 3D-Inhalte von einer 3D-DVD oder 3D-Mediendatei.*
5. *Sie müssen die 3D-Quelle aktivieren (einige 3D-DVD-Inhalte verfügen über eine Option zur De-/Aktivierung der 3D-Funktion).*
6. *Sie benötigen eine DLP-Link-3D- oder IR-3D-Shutterbrille. Bei einer IR-3D-Shutterbrille müssen Sie einen Treiber auf Ihrem PC installieren und einen USB-Sender anschließen.*
7. *Der 3D-Modus des OSD muss dem Brillentyp (DLP-Link oder IR-3D) entsprechen.*
8. *Schalten Sie die Brille ein. Die Brillen verfügen normalerweise über eine Ein-/Austaste. Jeder Brillentyp verfügt über eigene Konfigurationsanweisungen. Bitte befolgen Sie zum Abschließen der Einrichtung die mit Ihrer Brille gelieferten Konfigurationsanweisungen.*

Hinweis:
Da verschiedene Brillentypen (DLP-Link- oder IR-Shutterbrille) ihre eigenen Einstellungsanweisungen haben, befolgen Sie bitte die Anleitung zum Abschließen der Einrichtung.

Erweitert 2-Funktion

Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menü**-Taste. Wählen Sie mit ◄ / ► das **Einstell. 1**-Menü. Wählen Sie mit ▲ / ▼ das **Erweitert 2**-Menü; drücken Sie dann **Enter** oder ►. Mit den Tasten ▲ / ▼ bewegen Sie sich im **Erweitert 2**-Menü nach oben und unten. Drücken Sie zum Aufrufen und Ändern der Einstellungswerte ◄ / ►.



NR.	BESCHREIBUNG
Testmuster	Drücken Sie zum Aufrufen und Wählen des internen Testmusters die Tasten ◄ / ►.
H-Randverschiebung	Drücken Sie zum Aufrufen und Wählen der H-Bildverschiebung die Tasten ◄ / ►.
VRandverschiebung	Drücken Sie zum Aufrufen und Wählen der V-Bildverschiebung die Tasten ◄ / ►.

Einstellungen 2-Menü

Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menü**-Taste. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► das **Einstell. 2**-Menü. Drücken Sie zum Aufwärts- / Abwärtsbewegen im **Einstell. 2**-Menü die Pfeiltasten ▲ / ▼.

NR.	BESCHREIBUNG
Autom. Quelle	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der automatischen Quellenerkennung die Tasten ◄ / ►.
Absch., wenn kein Signal (Min.)	Mit den Tasten ◄ / ► können Sie die Funktion zur automatischen Abschaltung der Lampe bei ausbleibendem Signal aufrufen und de-/aktivieren.
Autom. Einschaltung	Mit den Tasten ◄ / ► können Sie die Funktion zur automatischen Einschaltung bei Herstellung der Stromversorgung aufrufen und de-/aktivieren.
Lampenmodus	Drücken Sie zum Aufrufen und Wählen des gewünschten Lampenmodus ◄ / ►; dadurch können Sie die Helligkeit der Lampe erhöhen oder zum Verlängern der Lampenbetriebslebenszeit verringern.
Alles zurücksetzen	Drücken Sie zum Zurücksetzen aller Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte die Taste ↵ (Enter) / ►.
Status	Rufen Sie mit ↵ (Enter) / ► das Status-Menü auf. Seite 37 bietet weitere Informationen zum *Status*.
Erweitert 1	Drücken Sie zum Aufrufen des Erweitert 1-Menüs ↵ (Enter) / ►. Siehe *Erweitert 1-Funktion* auf Seite 38.
Erweitert 2	Drücken Sie zum Aufrufen des Erweitert 2-Menüs ↵ (Enter) / ►. Siehe *Erweitert 2-Funktion* auf Seite 50.

Status

Drücken Sie zum Aufwärts- / Abwärtsbewegen im **Einstell. 2**-Menü die Pfeiltasten ▲ / ▼. Wählen Sie das **Status**-Menü, drücken Sie zum Aufrufen **Enter** oder ►.

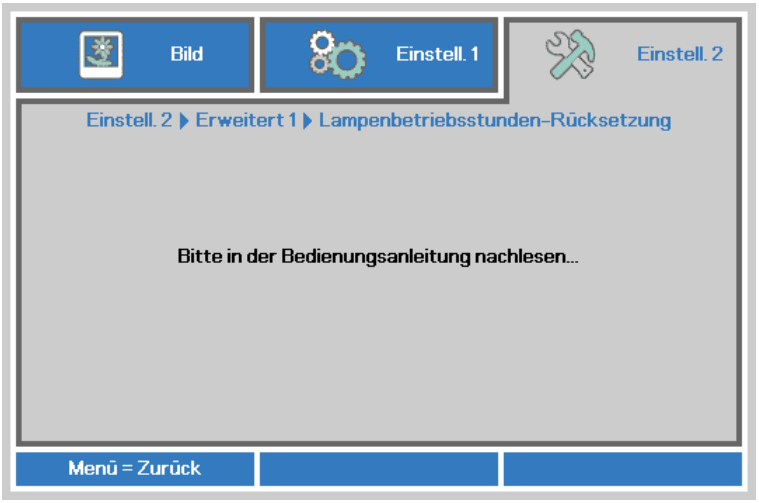
NR.	BESCHREIBUNG
Aktive Quelle	Zeigt die aktivierte Quelle an.
Videoinfo	Zeigt die Auflösung/Videoinformationen der RGB-Quelle und den Farbstandard der Videoquelle an.
Lampenstunden (Öko, Normal, Anormal)	Zeigt die aktuelle Betriebszeit der Lampe an. (Öko, Normal, Abnormal)
Softwareversion	Zeigt die Systemsoftwareversion.
Seriennummer	Zeigt die Seriennummer dieses Projektors.

Erweitert 1-Funktion

Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menü**-Taste. Wählen Sie mit ◄ / ► das **Einstell. 2**-Menü. Wählen Sie mit ▲ / ▼ das **Erweitert 1**-Menü; drücken Sie dann **Enter** oder ►. Mit den Tasten ▲ / ▼ bewegen Sie sich im **Erweitert 1**-Menü nach oben und unten. Drücken Sie zum Aufrufen und Ändern der Einstellungswerte ◄ / ►.

NR.	BESCHREIBUNG
Menüposition	Drücken Sie zum Aufrufen und Verschieben des Bildschirmmenüs die Tasten ◄ / ►.
Menütransparenz	Drücken Sie zum Aufrufen und Wählen der Transparenz des Bildschirmmenüs ◄ / ►.
Energiesparmod.	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren des Energiesparmodus die Tasten ◄ / ►.
Lüftergeschwindigkeit	Drücken Sie zum Aufrufen und Umschalten der Lüftergeschwindigkeit zwischen Normal und Hoch die Tasten ◄ / ►. **Hinweis**: Bei hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit und hochgelegenen Regionen (höher als 1500 m) empfehlen wir die Auswahl der hohen Lüftergeschwindigkeit.
Lampenstd. zurücksetzen	Nach dem Ersetzen der Lampe sollte dieses Element zurückgesetzt werden. Seite 39 bietet weitere Informationen zum *Lampenstd. zurücksetzen*.
Projektor-ID	Drücken Sie zum Aufrufen und Anpassen einer zweistelligen Projektor-ID auf 00 bis 98 die Tasten ◄ / ►.
Netzwerk	Drücken Sie zum Aufrufen des Netzwerk-Menüs ↵ (Enter) / ►. Seite 39 bietet weitere Informationen zum *Netzwerk*.
Warnhinweis zum Projektionswinkel	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren von Warnhinweis zum Projektionswinkel die Tasten ◄ / ►.

Lampenstd. zurücksetzen

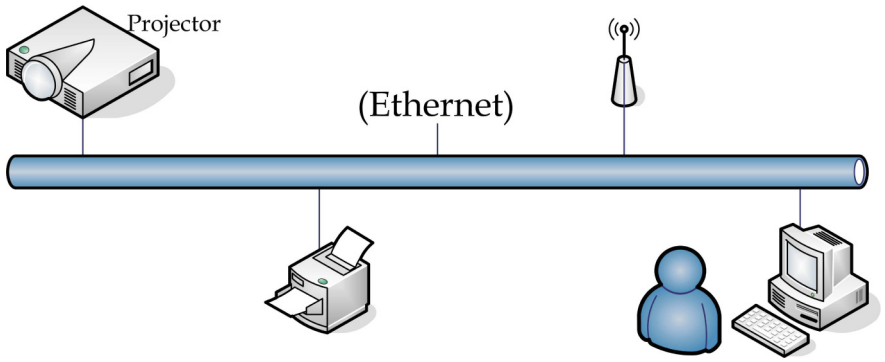


Informationen zum Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit finden Sie im Abschnitt *Lampe zurücksetzen* auf Seite 57.

Netzwerk

NR.	BESCHREIBUNG
Netzwerkstatus	Zeigt den Netzwerkverbindungsstatus an.
DHCP	Drücken Sie zum Ein-/Ausschalten von DHCP ◄ / ►. **Hinweis:** Wenn Sie DHCP deaktivieren, müssen Sie die Felder IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und DNS selbst ausfüllen.
IP-Adresse	Geben Sie eine gültige IP-Adresse ein, falls DHCP deaktiviert ist.
Subnetzmaske	Geben Sie eine gültige Subnetzmaske ein, falls DHCP deaktiviert ist.
Gateway	Geben Sie eine gültige Gateway-Adresse ein, falls DHCP deaktiviert ist.
DNS	Geben Sie einen gültigen DNS-Namen ein, falls DHCP deaktiviert ist.
Übernehmen	Drücken Sie zum Bestätigen der Einstellungen ↵ (Enter) / ►.

LAN_RJ45



Der LAN-Anschluss

Sie können den Projektor auch mit einem PC (oder Notebook) über ein Kabelnetzwerk (LAN) steuern und überwachen. Die Kompatibilität mit Crestron- / AMX- (Geräteerkennung) / Extron-Steuergeräten ermöglicht nicht nur zusammengefasstes Projektormanagement im Netzwerk, sondern auch die Verwaltung über eine Web-Schnittstelle am PC oder Notebook.

- ★ Crestron ist eine eingetragene Marke der Crestron Electronics, Inc. in den USA.
- ★ Extron ist eine eingetragene Marke der Extron Electronics, Inc. in den USA.
- ★ AMX ist eine eingetragene Marke der AMX LLC in den USA.
- ★ PJLink beantragte eine Marken- und Logoeintragung in Japan, den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländenr über JBMIA.

Unterstützte externe Geräte

Der Projektor verarbeitet bestimmte Befehle des Crestron Electronics-Controllers und passender Software (z. B. RoomView®).
http://www.crestron.com/

Der Projektor wird durch AMX (Geräteerkennung) unterstützt.
http://www.amx.com

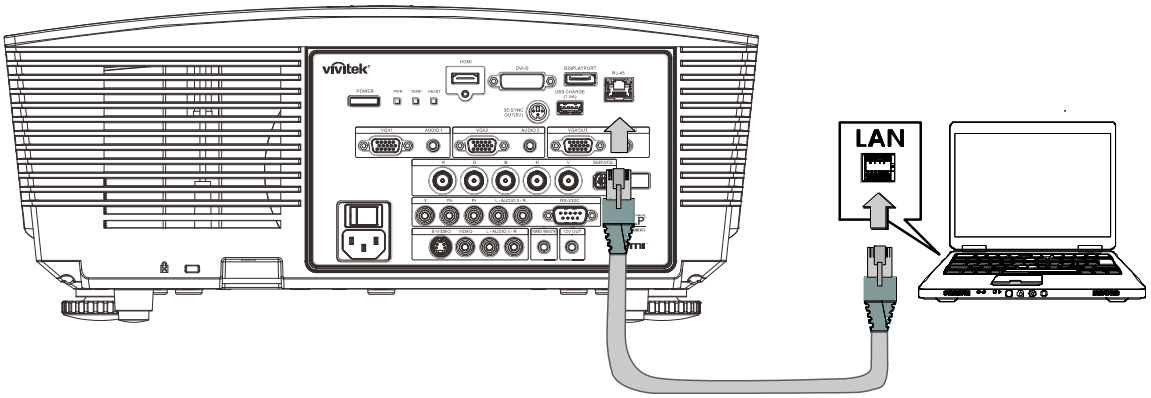
Der Projektor ist mit Extron-Geräten kompatibel.
http://www.extron.com

Diese Projektor unterstützt alle Befehle von PJLink-Klasse 1 (Version 1.00).
http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

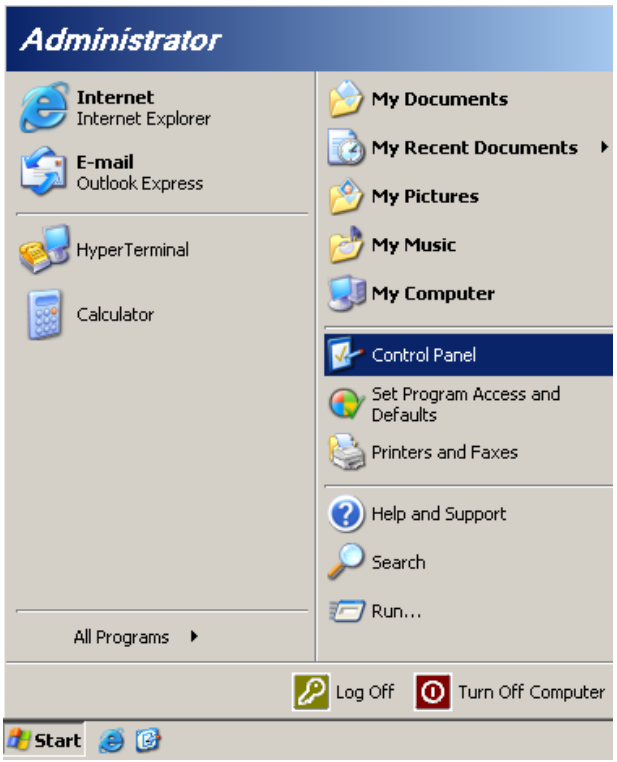
Detaillierte Hinweise zu den unterschiedlichen Typen externer Geräte, die sich an den LAN/RJ45-Port zur Steuerung des Projektors anschließen lassen, sowie zu zugehörigen Steuerbefehlen der einzelnen Geräte erhalten Sie direkt vom Kundendienstteam.

LAN_RJ45

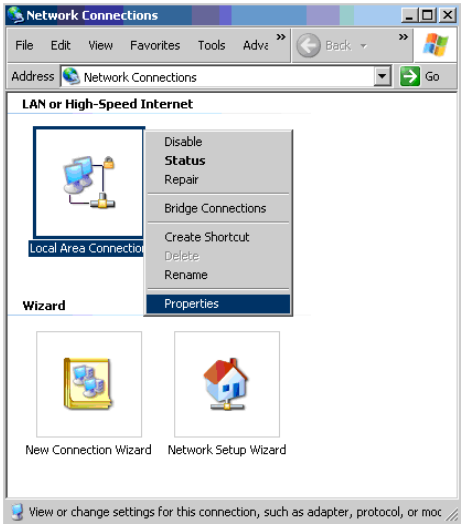
1. Schließen Sie ein RJ45-Kabel an den RJ45-Port des Projektors und Ihres PCs (Notebooks) an.



2. Wählen Sie am PC (oder Notebook) **Start** → **Systemsteuerung** → **Netzwerkverbindungen**.

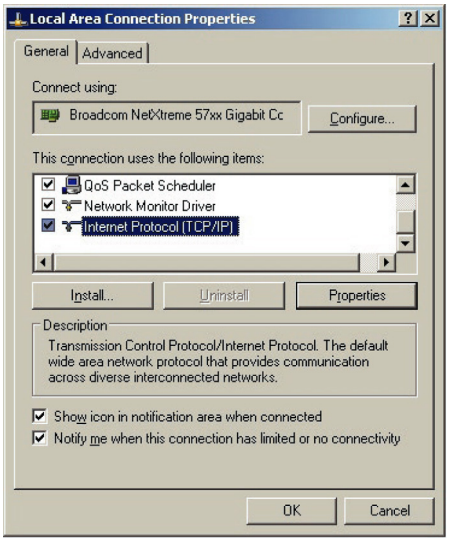


3. Rechtsklicken Sie auf **LAN-Verbindung**, wählen Sie **Eigenschaften**.

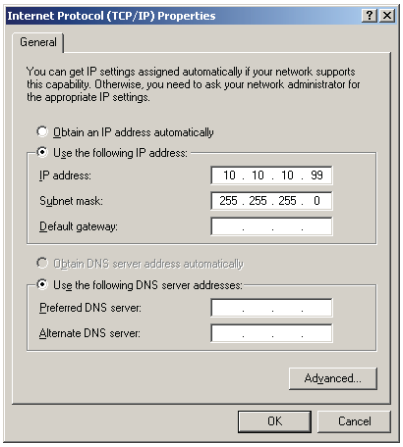


4. Wählen Sie im **Eigenschaften**-Fenster das **Allgemein**-Register; klicken Sie dort auf **Internetprotokoll (TCP/IP)**.

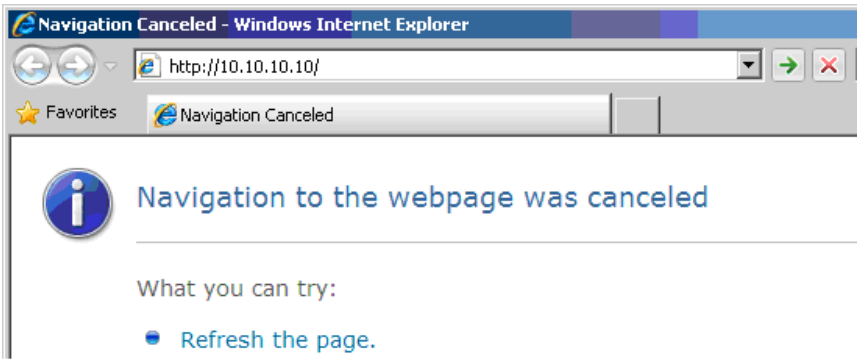
5. Klicken Sie auf **Eigenschaften**.



6. Klicken Sie auf **Folgende IP-Adresse verwenden**; geben Sie die IP-Adresse und Subnetzmaske ein; klicken Sie dann auf **OK**.

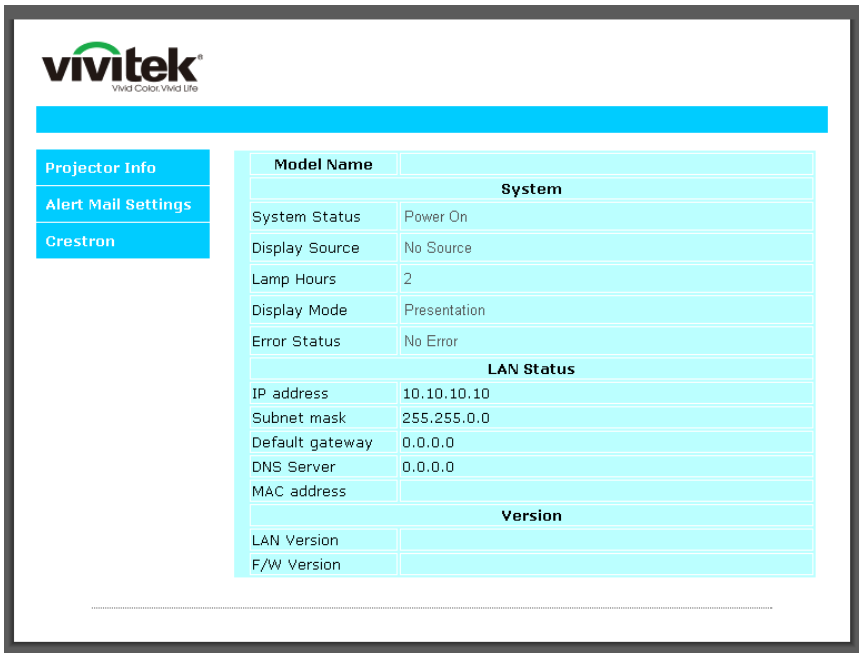

Internet Protocol (TCP/IP) Properties
General
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address: 10 . 10 . 10 . 99
Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0
Default gateway:
Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server:
Alternate DNS server:
Advanced...
OK
Cancel

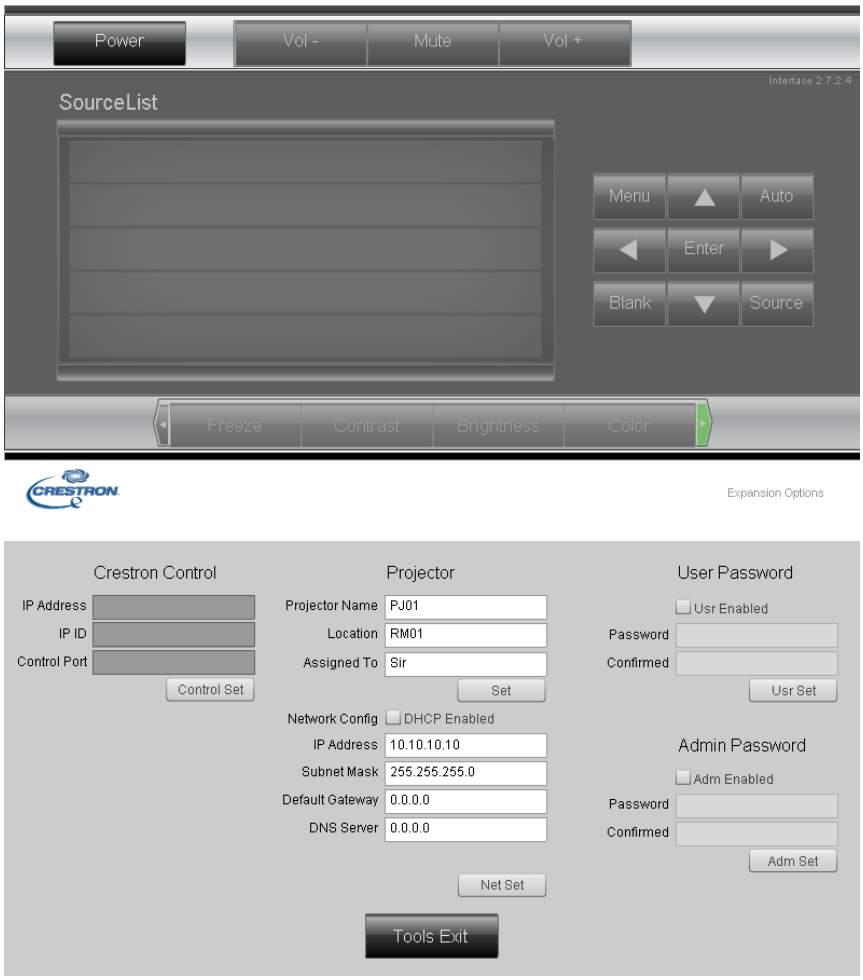
7. Drücken Sie die **Menu (Menü)**-Taste am Projektor.
8. Wählen Sie **Einstellungen 2** → **Erweitert 1** → **Netzwerk**
9. Geben Sie unter **Netzwerk** Folgendes ein:
   - DHCP: Aus
   - IP-Adresse: 10.10.10.10
   - Subnetzmaske: 255.255.255.0
   - Gateway: 0.0.0.0
   - DNS-Server: 0.0.0.0
10. Drücken Sie zum Bestätigen der Einstellungen ↵ (Enter) / ►.
    Öffnen Sie einen Webbrowser
    (z. B. Microsoft Internet Explorer mit Adobe Flash Player 9.0 oder aktueller).



11. Geben Sie die IP-Adresse in die Adressleiste ein: 10.10.10.10.
12. Drücken Sie ↵ (Enter) / ►.

    Der Projektor ist zur externen Verwaltung eingerichtet. Die LAN/RJ45-Funktion wird wie folgt angezeigt.



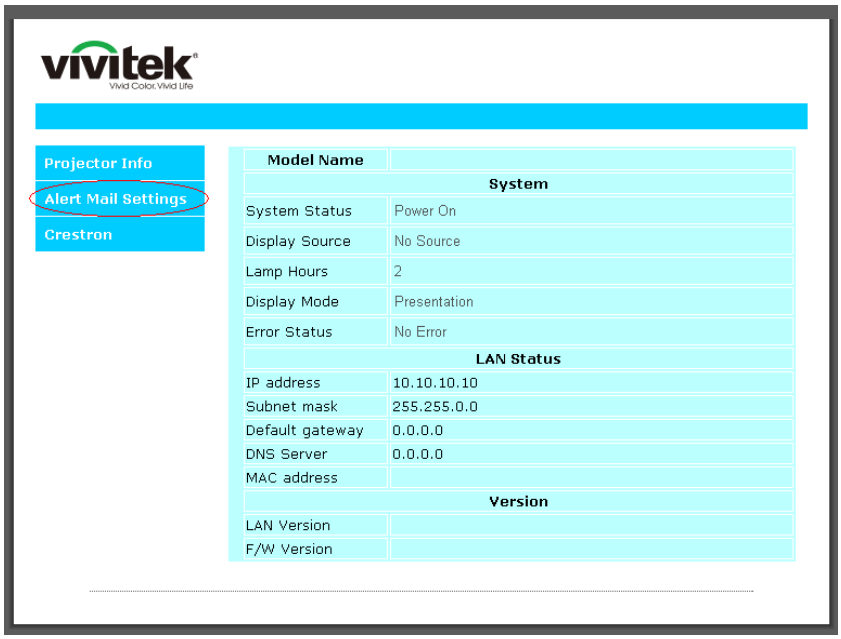


KATEGORIE	NR.	EINGABELÄNGE
Crestron-Steuerung	IP-Adresse	15
	IP-Kennung	3
	Port	5
Projektor	Projektorname	10
	Standort	10
	Zugewiesen zu	10
Netzwerkkonfiguration	DHCP (aktiviert)	(nicht verfügbar)
	IP-Adresse	15
	Subnetzmaske	15
	Standard-Gateway	15
	DNS-Server	15
Benutzerkennwort	Aktiviert	(nicht verfügbar)
	Neues Kennwort	10
	Bestätigen	10
Administratorkennwort	Aktiviert	(nicht verfügbar)
	Neues Kennwort	10
	Bestätigen	10

Weitere Informationen finden Sie unter http://www.crestron.com.

eMail-Alarm vorbereiten

1. Achten Sie darauf, dass Benutzer per Webbrowser (z. B. Microsoft Internet Explorer v6.01/v8.0) auf die Startseite der LAN/RJ45-Funktion zugreifen können.
2. Klicken Sie auf der LAN/RJ45-Startseite auf **Alert Settings (Alarmeinstellungen)**.



3. Standardmäßig sind die Eingabefelder bei **Alert Settings (Alarmeinstellungen)** leer.

4. Geben Sie zum Versenden von eMail-Alarmen Folgendes ein:

   - Das **SMTP**-Feld ist der eMail-Server zum Versenden von eMails (SMTP-Protokoll). Dieses Feld ist ein Pflichtfeld.
   - In das **To (An)**-Feld tragen Sie die eMail-Adresse des Empfängers ein (z. B. die des Projektoradministrators). Dieses Feld ist ein Pflichtfeld.
   - Über das **Cc**-Feld können Sie Kopien des Alarms an die angegebenen eMail-Adressen senden. Dies ist ein optionales Feld (Sie können z. B. den Assistenten des Projektoradministrators eintragen).
   - In das **From (Von)**-Feld tragen Sie die eMail-Adresse des Absenders ein (z. B. die des Projektoradministrators). Dieses Feld ist ein Pflichtfeld.
   - Wählen Sie die Alarmbedingungen, indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen mit einem Häkchen versehen.

Hinweis: *Füllen Sie alle Felder wie angegeben aus. Testen Sie die Einstellungen durch Anklicken von* ***Send Test Mail (Test-eMail senden)****. Zum erfolgreichen Versenden eines eMail-Alarms müssen Sie die Alarmbedingungen wählen und eine richtige eMail-Adresse eingeben.*

RS232 über Telnet

Neben der Steuerung des Projektors über die RS232-Schnittstelle mit „Hyper-Terminal“ und speziellen RS232-Befehlen, gibt es eine alternative RS232-Steuerungsmöglichkeit, die „RS232 über Telnet“ genannt wird und über die LAN/RJ45-Schnittstelle erfolgt.

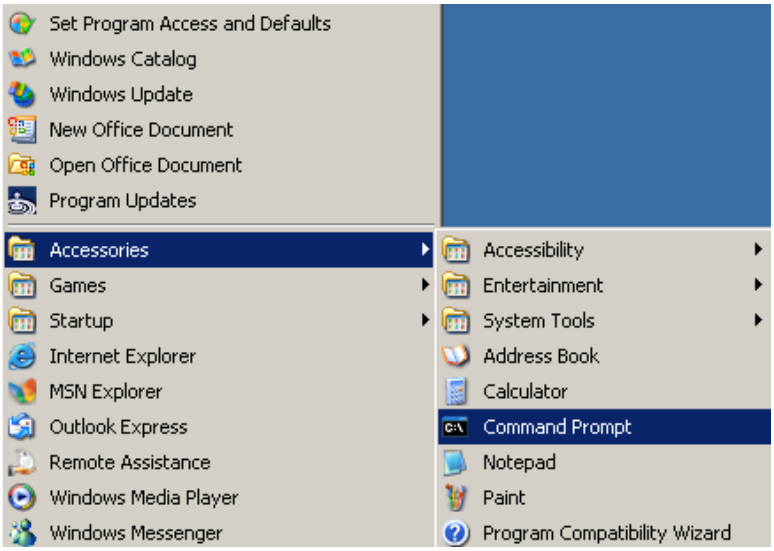
Kurzanleitung zu „RS232 über Telnet“

Rufen Sie die IP-Adresse des Projektors über das OSD-Menü ab.

Vergewissern Sie sich, dass Sie mit PC oder Notebook auf die Webseite des Projektors zugreifen können.

Sorgen Sie dafür, dass die Windows-Firewall am Notebook oder PC keine Telnet-Funktionen ausfiltert.

Start > Alle Programme > Zubehör > Eingabeaufforderung



Geben Sie Befehle im folgenden Format ein:

telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 (Eingabetaste drücken)

(**ttt.xxx.yyy.zzz**: IP-Adresse des Projektors)

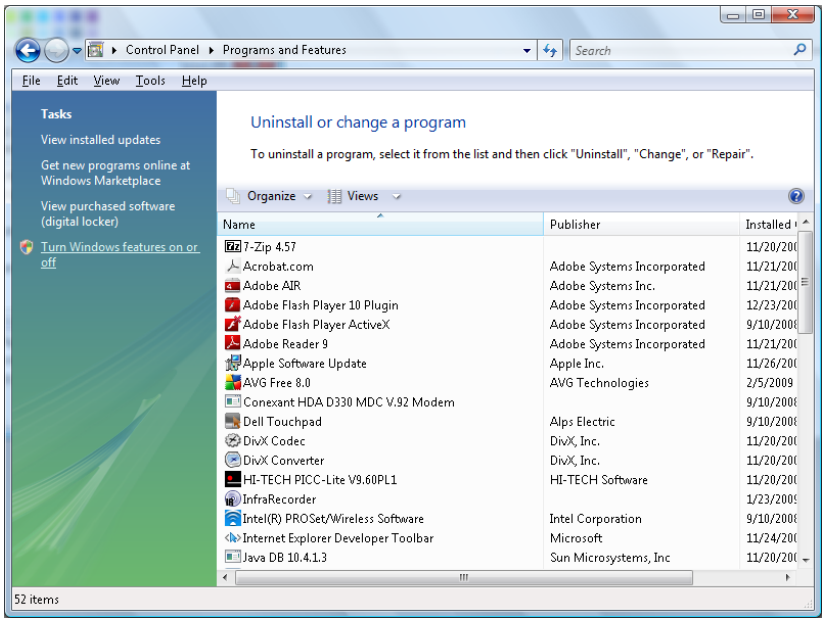
Wenn die Telnet-Verbindung steht, der RS232-Befehl eingegeben und mit der Eingabetaste bestätigt wurde, wird der jeweilige Befehl ausgeführt.

So aktivieren Sie Telnet unter Windows Vista/7

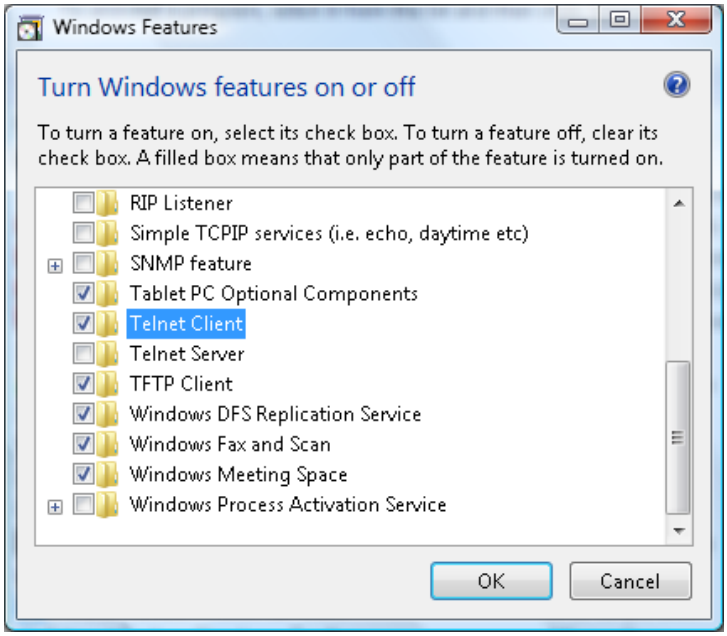
Bei der Windows Vista-Standardinstallation wird die Telnet-Funktionalität nicht mitinstalliert. Allerdings lässt sich diese Funktionalität über „Windows-Funktionen ein- oder ausschalten“ aktivieren.

Öffnen Sie die Systemsteuerung von Windows Vista.

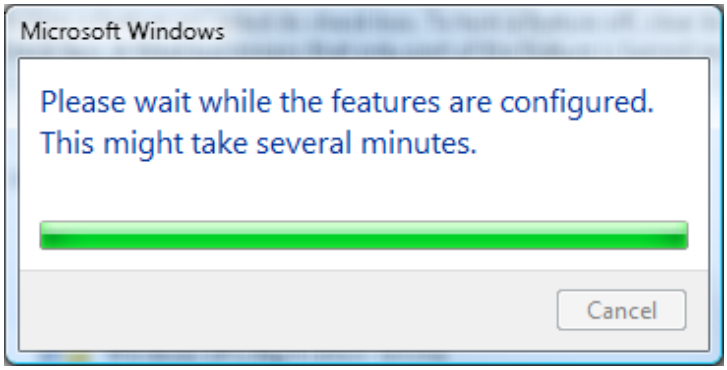
Öffnen Sie „Programme“.



Wählen Sie „Windows-Funktionen ein- oder ausschalten“; das folgende Fenster öffnet sich:


Windows Features
Turn Windows features on or off
To turn a feature on, select its check box. To turn a feature off, clear its check box. A filled box means that only part of the feature is turned on.
RIP Listener
Simple TCPIP services (i.e. echo, daytime etc)
SNMP feature
Tablet PC Optional Components
Telnet Client
Telnet Server
TFTP Client
Windows DFS Replication Service
Windows Fax and Scan
Windows Meeting Space
Windows Process Activation Service
OK
Cancel

Setzen Sie ein Häkchen bei „Telnet-Client“, klicken Sie dann auf OK.



Technische Hinweise zu „RS232 über Telnet“:

1. Telnet: TCP
2. Telnet-Port: 23

   (Wenn Sie weitere Details wünschen, setzen Sie sich bitte mit dem Kundendienst in Verbindung.)
3. Telnet-Dienstprogramm: Windows' „TELNET.exe“ (Konsolenmodus)
4. Normale Trennung der RS232-über-Telnet-Steuerung: Windows' Telnet-Dienstprogramm direkt nach dem Aufbau der Telnet-Verbindung schließen
5. Einschränkung 1 zur Telnet-Steuerung: Der zusammenhängende Netzwerkverkehr von Telnet-Steuerungsanwendungen ist auf unter 50 Bytes beschränkt.

   Einschränkung 2 zur Telnet-Steuerung: Bei der Telnet-Steuerung darf ein einzelner Befehl maximal 25 Bytes lang sein.

   Einschränkung 3 zur Telnet-Steuerung: Zwischen den einzelnen RS232-Befehlen muss eine Pause von minimal 200 ms eingehalten werden.

   (* Beim integrierten „TELNET.exe“-Dienstprogramm von Windows XP wird beim Drücken der Eingabetaste sowohl ein Wagenrücklauf- (CR) als auch ein Neue-Zeile-Code (LF) übertragen.)

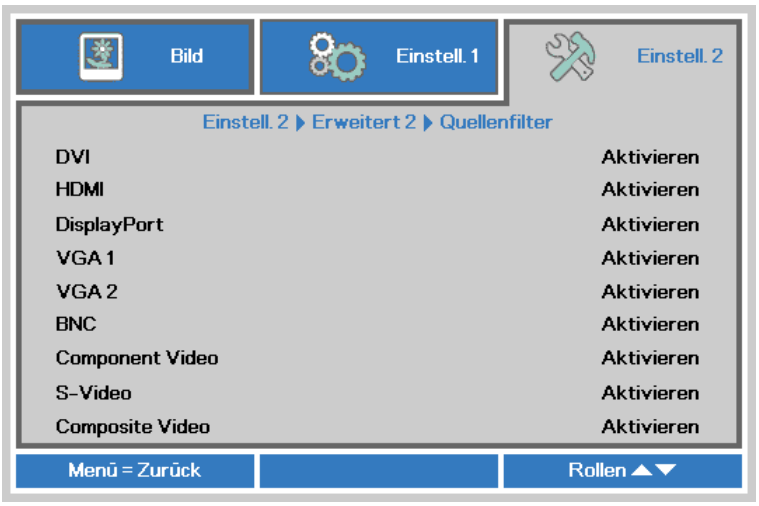
Erweitert 2-Funktion

Drücken Sie zum Öffnen des **Bildschirmmenüs** die **Menü**-Taste. Wählen Sie mit ◄ / ► das **Einstell. 2**-Menü. Wählen Sie mit ▲ / ▼ das **Erweitert 2**-Menü; drücken Sie dann **Enter** oder ►. Mit den Tasten ▲ / ▼ bewegen Sie sich im **Erweitert 2**-Menü nach oben und unten. Drücken Sie zum Aufrufen und Ändern der Einstellungswerte ◄ / ►.

NR.	BESCHREIBUNG
Ruhexustand-Timer (Min.)	Drücken Sie zum Aufrufen und Einstellen des Ruhezustand-Timers die Pfeiltasten ◄ / ►. Der Projektor schaltet sich nach der voreingestellten Zeit automatisch aus.
Quellenfilter	Rufen Sie mit ↵ (Enter) / ► das Quellenfilter-Menü auf. Seite 51 bietet weitere Informationen zum *Quellenfilter.*

Quellenfilter

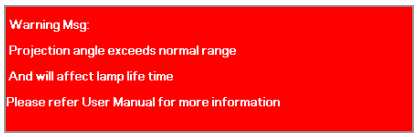
Rufen Sie mit der Taste **ENTER** das **Quellenfilter**-Untermenü auf.



NR.	BESCHREIBUNG
DVI	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der DVI-Quelle die Pfeiltasten ◄ / ►.
HDMI	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der HDMI-Quelle die Pfeiltasten ◄ / ►.
DisplayPort	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der DisplayPort-Quelle die Pfeiltasten ◄ / ►.
VGA1	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der VGA 1-Quelle die Pfeiltasten ◄ / ►.
VGA2	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der VGA 2-Quelle die Pfeiltasten ◄ / ►.
BNC	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der BNC-Quelle die Pfeiltasten ◄ / ►.
Component Video	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der Component Video-Quelle die Pfeiltasten ◄ / ►.
S-Video	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der S-Video-Quelle die Pfeiltasten ◄ / ►.
Composite Video	Drücken Sie zum Aufrufen und De-/Aktivieren der Composite Video-Quelle die Pfeiltasten ◄ / ►.

Warnung zum Neigen nach oben/unten

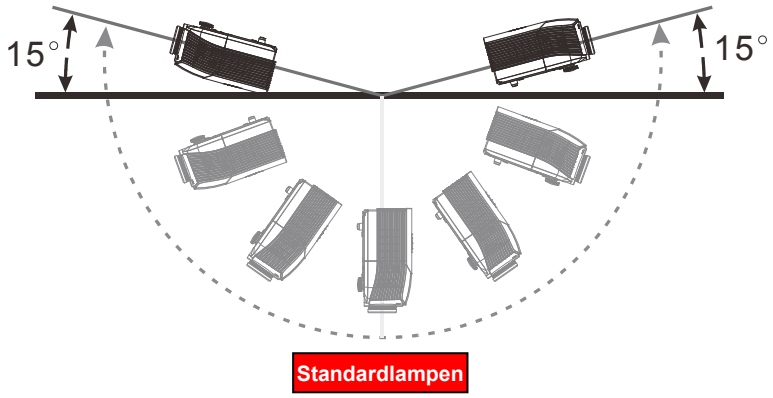
- Wenn der Projektor einen nicht unterstützten Neigungswinkel erkennt, erscheint eine Warnmeldung.


Warning Msg:
Projection angle exceeds normal range
And will affect lamp life time
Please refer User Manual for more information

Modell mit Standardlampenmodul

Das Modell mit Standardlampenmodul kann mit dem nachstehend gezeigten Projektionswinkel genutzt werden.

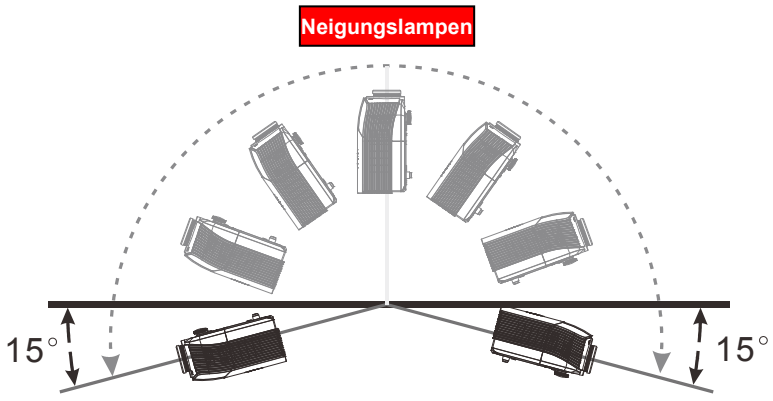
Falls der Projektionswinkel des Projektors die Angaben in der Zeichnung überschreitet, darf das Neigungslampenmodul nicht genutzt werden. Die Warnmeldung wird 5 Sekunden eingeblendet, der Projektor bleibt eingeschaltet. (bei jedem Einschalten des Projektors; diese Funktion kann deaktiviert werden; siehe Erweitert 1-Funktion auf Seite 38)



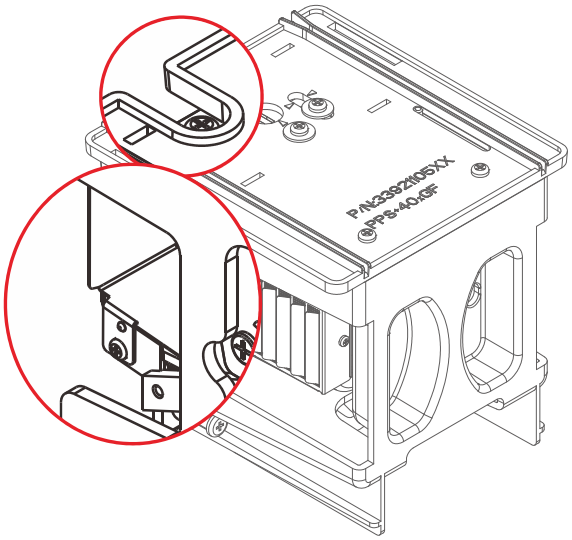
Modell mit Neigungslampenmodul

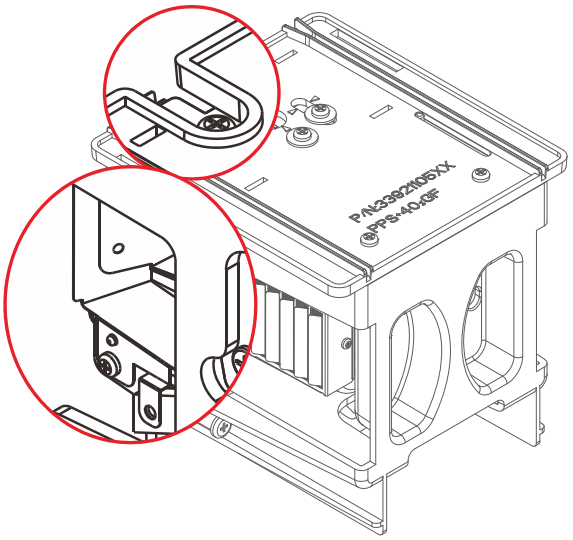
Das Modell mit Neigungslampenmodul kann mit dem nachstehend gezeigten Projektionswinkel genutzt werden.

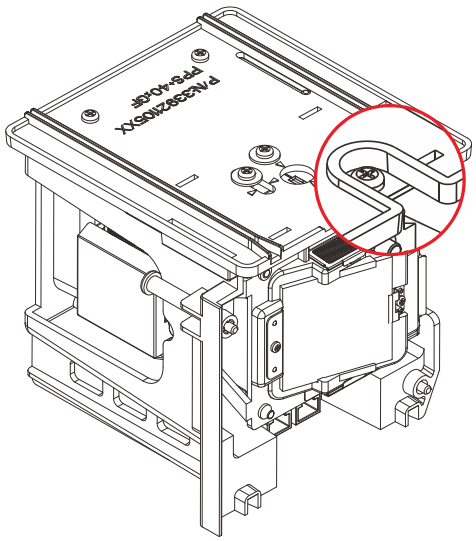
Falls der Projektionswinkel des Projektors die Angaben in der Zeichnung überschreitet, darf das Standardlampenmodul nicht genutzt werden. Die Warnmeldung wird 5 Sekunden eingeblendet, der Projektor bleibt eingeschaltet. (bei jedem Einschalten des Projektors; diese Funktion kann deaktiviert werden; siehe Erweitert 1-Funktion auf Seite 38)

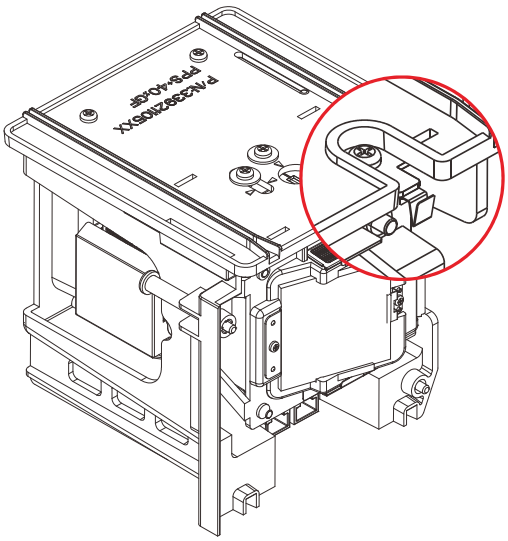


Warnung:
Der Betrieb kann einen Lampenfehler und eine Verringerung der Lampenlaufzeit verursachen, wenn Sie das falsche Lampenmodul nutzen.









Standardlampenmodul

Neigungslampenmodul
(optional)

Hinweis:
Das Standardlampenmodul befindet sich im regulären Lieferumfang für normalen Betrieb, das Neigungslampenmodul ist eine optionale Lampe für ungewöhnliche Einsatzzwecke.

Projektionslampe ersetzen

Die Projektionslampe sollte ersetzt werden, wenn sie durchbrennt. Verwenden Sie ein zertifiziertes Ersatzteil; dies können Sie bei Ihrem örtlichen Fachhändler bestellen.

Wichtig:
a. *Die Projektionslampe in diesem Produkt enthält eine geringe Menge Quecksilber.*

b. *Entsorgen Sie dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll.*

c. *Sie müssen dieses Produkt entsprechend der örtlichen Richtlinien entsorgen.*

Warnung:
Denken Sie daran, den Projektor mindestens 30 Minuten vor dem Auswechseln der Lampe auszuschalten und den Netzstecker zu ziehen. Andernfalls kann es zu schweren Verbrennungen kommen.

Achtung:
In seltenen Fällen kann die Lampe während des normalen Betriebs durchbrennen; dabei können aus den hinteren Abluftöffnungen Glasstaub und Splitter austreten.

Atmen Sie diesen nicht ein, berühren Sie Staub und Splitter nicht. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.

Halten Sie Ihr Gesicht immer von den Abluftöffnungen fern, damit Sie sich keinen Gasen oder Splittern der Lampe aussetzen.

Stellen Sie beim Entfernen der Lampe von einem an der Decke montierten Projektor sicher, dass sich niemand unter dem Projektor befindet. Glassplitter könnten herunterfallen, falls die Lampe durchgebrannt ist.

⚠ ***Falls eine Lampe explodiert***

Falls eine Lampe explodiert können sich Gas und Splitter im Inneren des Projektors befinden oder sogar aus den Abluftöffnungen austreten. Das Gas enthält giftiges Quecksilber.

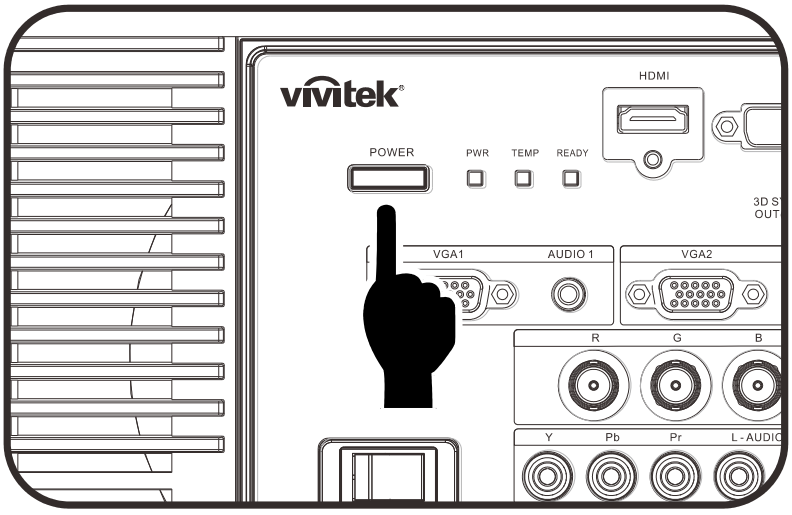
Öffnen Sie zur Belüftung Fenster und Türen.

Wenn Sie Gas einatmen oder Splitter der zerborstenen Lampe in Ihre Augen oder Ihren Mund gelangen, wenden Sie sich umgehend an einen Arzt.

1. Schalten Sie den Projektor durch Betätigen der POWER-Taste aus.

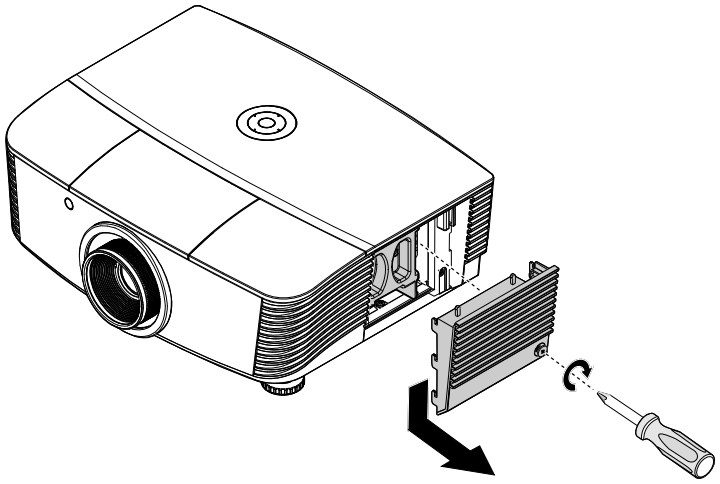
2. Lassen Sie den Projektor mindestens 30 Minuten lang abkühlen.

3. Ziehen Sie das Netzkabel.

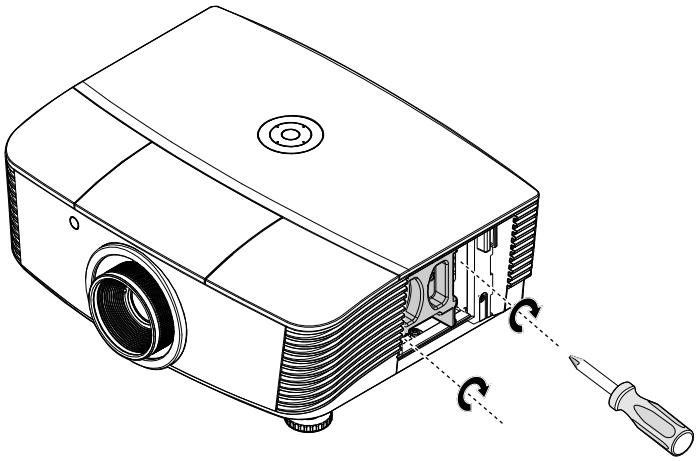


4. Entriegeln Sie die Lampenfachabdeckung.

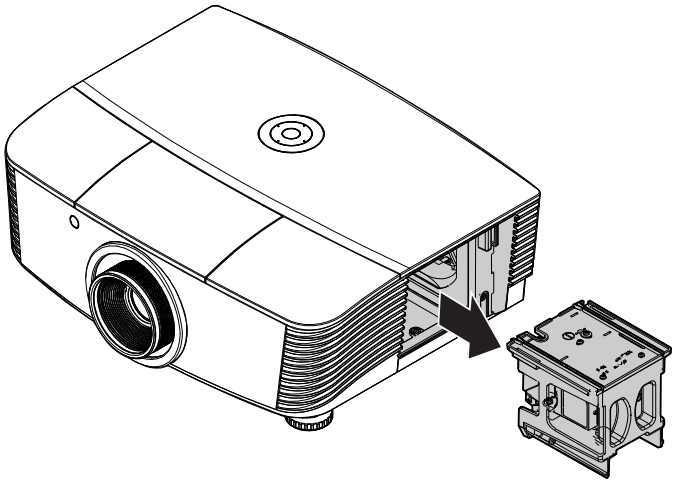
5. Ziehen Sie die Abdeckung nach oben ab, entfernen Sie sie.



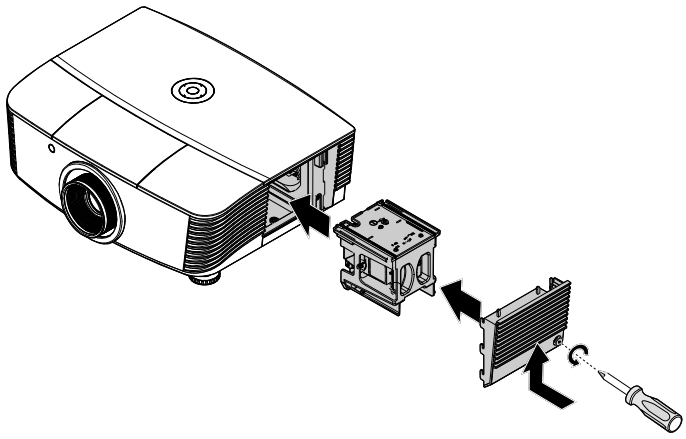
6. Lösen Sie mit einem Schraubendreher die Schrauben vom Lampenmodul.



7. Ziehen Sie das Lampenmodul heraus.



8. Befolgen Sie zum Installieren eines neuen Lampenmoduls die Schritte 1 bis 7 in umgekehrter Reihenfolge. Richten Sie bei der Installation das Lampenmodul am Anschluss aus; achten Sie zur Vermeidung von Schäden darauf, dass sie auf einer Höhe liegen.



Hinweis:
Das Lampenmodul muss sicher eingesteckt sein; achten Sie vor dem Befestigen der Schrauben darauf, dass der Lampenanschluss richtig verbunden ist.

Lampe zurücksetzen

Nach dem Ersetzen der Lampe sollten Sie die Lampenbetriebszeit auf Null zurücksetzen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Drücken Sie zum Öffnen des OSD-Menüs die **Menü (Menu)**-Taste.

2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten ◄ / ► das **Einstellungen 2**-Menü. Wählen Sie mit der Pfeiltaste die Option **Erweitert 1**und drücken Sie Enter.

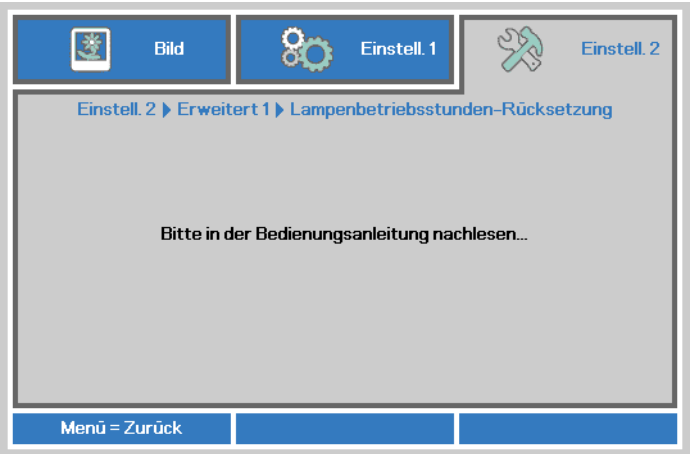
3. Wählen Sie mit den Tasten ▼ / ▲ die Option **Lampenstunden rücksetzen**.

4. Drücken Sie die Taste ► oder Enter.

Eine Meldung erscheint.

5. Drücken Sie zum Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit die Tasten ▼ / ▲ / ◄ / ►.

6. Mit der Taste **Menu (Menü)** kehren Sie zum **Einstellungen 2**-Menü zurück.

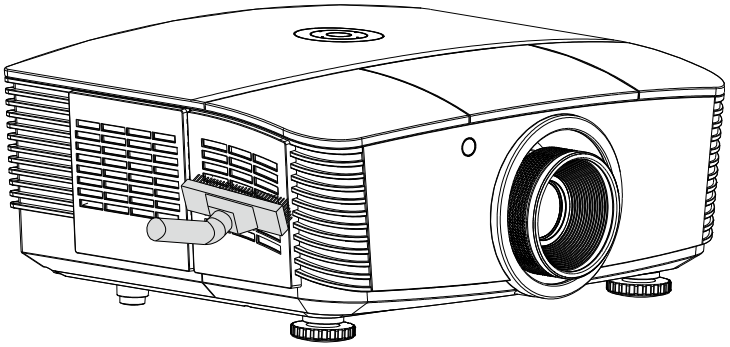


Filter reinigen (Filter: separat erhältliche Teile)

Der Luftbilder verhindert, dass sich Staub auf den Oberflächen der optischen Elemente im Inneren des Projektors sammelt. Falls der Filter verschmutzt oder verstopft ist, kann sich der Projektor überhitzen, die Bildqualität kann sich verschlechtern.

1. Schalten Sie den Projektor ab, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

2. Reinigen Sie den Filter mit einem Staubsauger.



Achtung:

Wir empfehlen, den Projektor nicht in staubiger oder rauchiger Umgebung einzusetzen; andernfalls kann sich die Bildqualität verschlechtern.

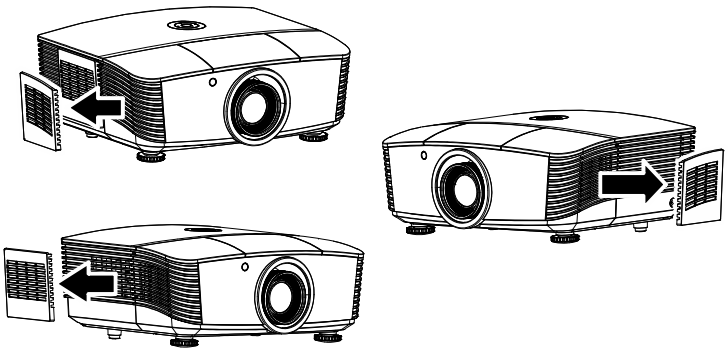
Falls der Filter extrem verschmutzt ist und sich nicht mehr reinigen lässt, setzen Sie einen neuen Filter ein.

Hinweis:

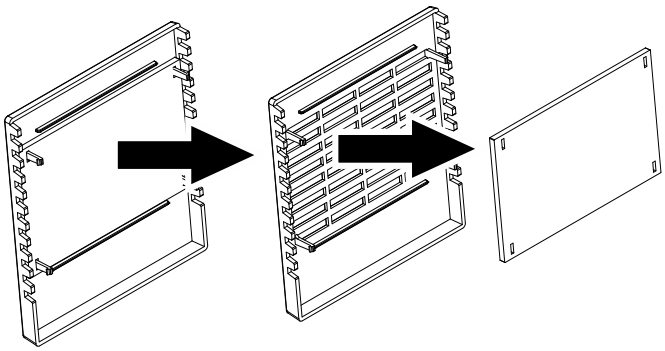
Bei Wandmontage benutzen Sie am besten eine Leiter zur Filterreinigung. Nehmen Sie den Projektor nicht von der Wandhalterung ab.

Filter wechseln

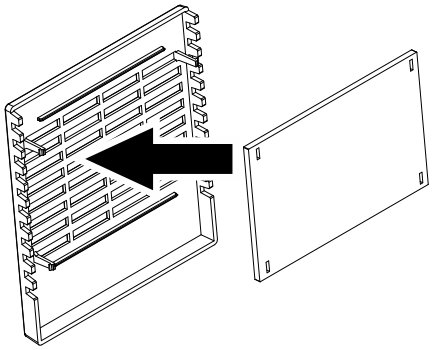
1. Schalten Sie den Projektor ab, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
Befreien Sie den Projektor von Staub, achten Sie besonders auf die Stellen in der Nähe der Lüftungsschlitze.
Ziehen Sie die Filterabdeckung vom Projektor ab.



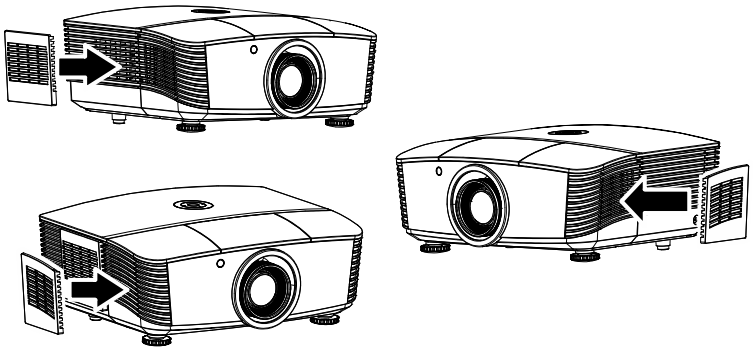
2. Lösen Sie den Filter von der Abdeckung.



3. Setzen Sie ein neues Filtermodul ein oder bringen Sie die Abdeckung wieder am Filter an.



4. Bringen Sie die Filterabdeckung wieder am Projektor an, indem Sie sie vorsichtig in Pfeilrichtung drücken.



Warnung:
Waschen Sie den Filter nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten aus.

Wichtig:
Beim Lampenwechsel sollte auch in der Filter gewechselt (nicht nur gereinigt) werden.

Projektor reinigen

Entfernen Sie zur Sicherstellung eines störungsfreien Betriebs Staub und Schmutz vom Projektor.

Warnung:
1. *Denken Sie daran, den Projektor mindestens 30 Minuten vor dem Reinigen auszuschalten und den Netzstecker zu ziehen. Andernfalls kann es zu schweren Verbrennungen kommen.*

2. *Verwenden Sie zur Reinigung nur ein leicht angefeuchtetes Tuch. Achten Sie darauf, dass kein Wasser durch die Belüftungsöffnungen in den Projektor eindringt.*

3. *Sollte bei der Reinigung eine geringe Menge Wasser in das Projektorinnere gelangen, lassen Sie den Projektor vor der nächsten Inbetriebnahme mehrere Stunden an einem gut belüfteten Ort trocknen (Netzstecker nicht anschließen).*

4. *Lassen Sie den Projektor reparieren, falls eine große Menge Wasser in das Projektorinnere gelangt.*

Objektiv reinigen

Sie können in den meisten Fotofachgeschäften einen Objektivreiniger erwerben. Befolgen Sie zum Reinigen des Projektorobjektivs die folgenden Anweisungen.

1. Tragen Sie eine geringe Menge des Objektivreinigers auf ein sauberes, weiches Tuch auf. (Bringen Sie den Reiniger nicht direkt auf das Objektiv auf.)
2. Wischen Sie in Kreisbewegungen vorsichtig über das Objektiv.

Achtung:
1. *Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel.*

2. *Achten Sie zur Vermeidung einer Verfärbung oder Verblassung darauf, dass der Reiniger nicht auf das Projektorgehäuse gelangt.*

Gehäuse reinigen

Befolgen Sie zum Reinigen des Projektorgehäuses die folgenden Anweisungen.

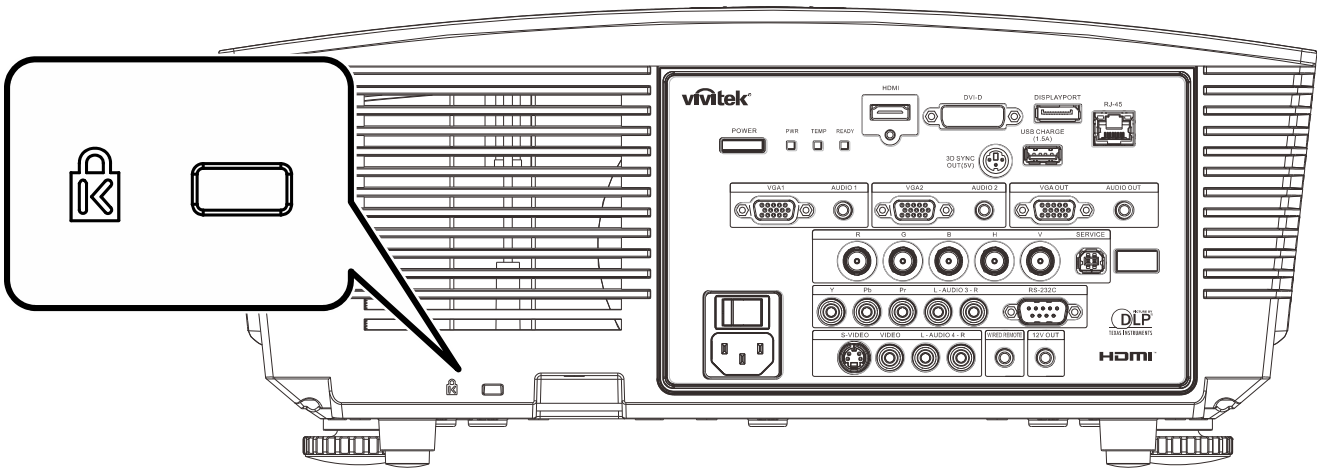
1. Wischen Sie Staub mit einem sauberen, leicht angefeuchteten Tuch ab.
2. Befeuchten Sie das Tuch mit warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel (z. B. Spülmittel); wischen Sie das Gehäuse damit ab.
3. Spülen Sie das Reinigungsmittel aus dem Tuch; wischen Sie dann noch einmal über den Projektor.

Achtung:
Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel auf Alkoholbasis; andernfalls kann sich das Gehäuse verfärben oder verblassen.

Physikalisches Schloss verwenden

Kensington®-Schloss verwenden

Bei Angst vor Diebstahl können Sie den Projektor mit dem Kensington-Steckplatz und einem Sicherheitskabel an einem festen Gegenstand anbringen.



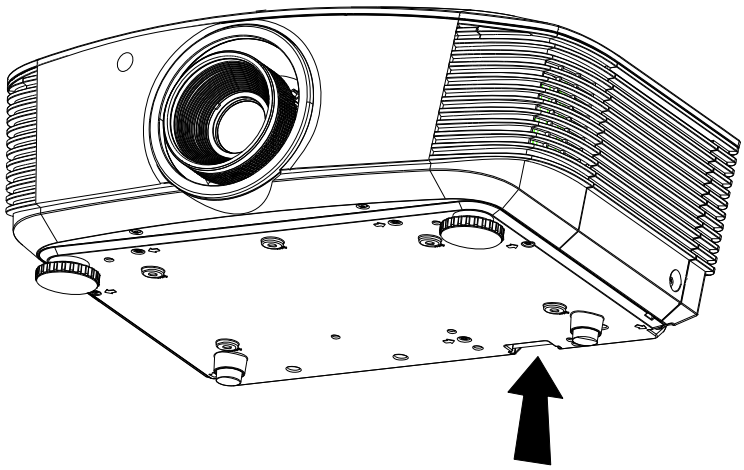
Hinweis:
Einzelheiten zum Kauf eines geeigneten Kensington-Sicherheitskabels erhalten Sie bei Ihrem Händler.

Das Sicherheitsschloss gehört zu Kensingtons MicroSaver Security System. Bitte wenden Sie sich bei jeglichen Fragen/Anmerkungen an: Kensington, 2853 Campus Drive, San Mateo, CA 94403, U.S.A. Tel: 800-535-4242, http://www.Kensington.com.

Sicherheitskettenschloss verwenden

Zusätzlich zur Kennwortfunktion und dem Kensington-Schloss können Sie zum Schutz vor unautorisierter Verwendung des Projektors auch die Öffnung der Sicherheitskette nutzen.

Beachten Sie das nachstehende Bild.



PROBLEMLÖSUNG

Häufige Probleme und ihre Lösungen

Diese Anleitung bietet Tipps zur Lösung von Problemen, die beim Betrieb des Projektors auftreten können. Sollten sich diese Probleme nicht beheben lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Häufig zeigt sich bei der Suche nach der Fehlerquelle, dass das Problem durch etwas so Simples wie einen Wackelkontakt verursacht wurde. Prüfen Sie vor dem Fortfahren mit problemspezifischen Lösungen Folgendes.

- *Schließen Sie zur Überprüfung der Steckdose ein anderes elektrisches Gerät an.*
- *Stellen Sie sicher, dass der Projektor eingeschaltet ist.*
- *Achten Sie darauf, dass alle Kabel sicher angeschlossen sind.*
- *Stellen Sie sicher, dass das angeschlossene Gerät eingeschaltet ist.*
- *Stellen Sie sicher, dass sich der angeschlossene PC nicht im Ruhezustand befindet.*
- *Stellen Sie sicher, dass das angeschlossene Notebook auf ein externes Anzeigegerät eingestellt ist.*
  (Dies wird am Notebook üblicherweise mit Hilfe einer Fn-Tastenkombination erzielt.)

Tipps zur Problemlösung

Befolgen Sie die Schritte der einzelnen problemspezifischen Abschnitte entsprechend der empfohlenen Reihenfolge. Dadurch können Sie das Problem möglicherweise schneller beseitigen.

Versuchen Sie, das Problem genau zu bestimmen; dadurch können Sie den unnötigen Austausch funktionsfähiger Komponenten vermeiden.
Wenn Sie beispielsweise die Batterien ersetzen und das Problem fortbesteht, sollten Sie die Originalbatterien wieder einsetzen und mit dem nächsten Schritt fortfahren.

Machen Sie sich bei der Problemlösung Notizen zu den Schritten: Diese Informationen können hilfreich sein, wenn Sie sich an das technischen Kundencenter wenden.

LED-Fehlermeldungen

Fehlercode-Meldungen	Betriebs-LED		Temperatur-LED	Bereit-LED
	Rot	Blau	Rot	Rot
Systeminitialisierung	Blinkt	–	Aus	Aus
Bereit zum Einschalten (Bereitschaftsmodus)	Ein	–	Aus	Aus
Systemeinschaltung	Blinkt	–	Aus	Aus
Lampe leuchtet, System stabil		Ein	Aus	Ein
Abkühlung	Blinkt	–	Aus	Aus
Überhitzung	Ein	–	Ein	Aus
Thermosperre-Sensorfehler	blinkt 4-mal	–	Aus	Aus
Lampenfehler	blinkt 5-mal	–	Aus	Ein
Abschaltung aufgrund von Lampentemperatur	blinkt 5-mal	–	Aus	blinkt 1-mal
Lampenkurzschluss bei Ausgabe erkannt	blinkt 5-mal	–	Aus	blinkt 2-mal
Ende der Lampenbetriebslebenszeit erkannt	blinkt 5-mal	–	Aus	blinkt 3-mal
Lampe leuchtet nicht	blinkt 5-mal	–	Aus	blinkt 4-mal
Lampe schaltet sich im Normalbetrieb ab	blinkt 5-mal	–	Aus	blinkt 5-mal
Lampenabschaltung während Startphase	blinkt 5-mal	–	Aus	blinkt 6-mal
Falsche Lampenspannung	blinkt 5-mal	–	Aus	blinkt 7-mal
Lampenvorschaltgerät fehlerhaft	blinkt 5-mal	–	Aus	blinkt 8-mal
Ballastwattwert außerhalb des Bereichs (Lampe normal & Energiesparmodus)	blinkt 5-mal	–	Aus	blinkt 9-mal
Fehlerhafte Kommunikation mit Lampenvorschaltgerät	blinkt 5-mal	–	Aus	blinkt 10-mal
Fehlerhafte Stromversorgung mit Lampenvorschaltgerät	blinkt 5-mal	–	Aus	blinkt 11-mal
Lüfter 1 fehlerhaft	blinkt 6-mal	–	Aus	blinkt 1-mal
Lüfter 2 fehlerhaft	blinkt 6-mal	–	Aus	blinkt 2-mal
Lüfter 3 fehlerhaft	blinkt 6-mal	–	Aus	blinkt 3-mal
Lüfter 4 fehlerhaft	blinkt 6-mal	–	Aus	blinkt 4-mal
Lüfter 5 fehlerhaft	blinkt 6-mal	–	Aus	blinkt 5-mal
Gehäuse offen	blinkt 7-mal	–	Aus	Aus
DAD1000-Fehler	blinkt 8-mal	–	Aus	Aus
Farbrad-Fehler	blinkt 9-mal	–	Aus	Aus

Bitte ziehen Sie bei Auftreten eines Fehlers das Netzkabel; warten Sie eine (1) Minute, bevor Sie den Projektor wieder einschalten. Falls Betriebs- oder Bereit-LEDs immer noch blinken oder eine andere Situation auftritt, die in der Tabelle oben nicht aufgelistet ist, wenden Sie sich bitte an Ihr Kundencenter.

Bildprobleme

Problem: Es erscheint kein Bild auf der Leinwand

1. Prüfen Sie die Einstellungen an Ihrem Notebook oder Desktop-PC.
2. Schalten Sie alle Geräte aus und anschließend in der richtigen Reihenfolge wieder ein.

Problem: Das Bild ist verschwommen

1. Passen Sie den **Fokus** am Projektor an.
2. Drücken Sie die Taste **Auto** an der Fernbedienung.
3. Stellen Sie sicher, dass die Entfernung zwischen Projektor und Projektionsfläche innerhalb des angegebenen Bereichs liegt.
4. Achten Sie darauf, dass das Projektorobjektiv sauber ist.

Problem: Das Bild ist oben breiter als unten (Trapezverzerrung)

1. Platzieren Sie den Projektor so, dass er möglichst lotrecht zur Leinwand steht.
2. Korrigieren Sie den Effekt mit Hilfe der **Trapezkorrektur**-Tasten an der Fernbedienung.

Problem: Das Bild ist umgekehrt

Prüfen Sie die **Projektion**-Einstellung im OSD-Menü **Einstellungen 1**.

Problem: Auf dem Bild sind Streifen zu sehen

1. Setzen Sie die Einstellungen **Frequenz** und **Verfolgung** im OSD-Menü **Bild ->Computer** auf die Standardeinstellungen zurück.
2. Prüfen Sie, ob das Problem durch die Grafikkarte des angeschlossenen Computer verursacht wird, indem Sie einen anderen Computer anschließen.

Problem: Das Bild wirkt flach; ohne Kontrast

Passen Sie die **Kontrast**-Einstellung im OSD-Menü **Bild** an.

Problem: Die Farbe des projizierten Bildes stimmt nicht mit der des eigentlichen Bildes überein

Passen Sie die Einstellungen **Farbtemperatur** und **Gamma** im OSD-Menü **Bild->Erweitert** an.

Lampenprobleme

Problem: Der Projektor gibt kein Licht aus

1. Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung funktioniert, indem Sie ein anderes elektrisches Gerät anschließen.
3. Starten Sie den Projektor in der richtigen Reihenfolge neu; prüfen Sie, ob die Betriebs-LED leuchtet.
4. Wenn Sie die Lampe vor Kurzem ersetzt haben, sollten Sie die Anschlüsse überprüfen.
5. Ersetzen Sie das Lampenmodul.
6. Setzen Sie die alte Lampe wieder im Projektor ein; lassen Sie das Gerät reparieren.

Problem: Die Lampe schaltet sich aus

1. Überspannungen können dazu führen, dass sich die Lampe ausschaltet. Ziehen Sie das Netzkabel; schließen Sie es wieder an. Drücken Sie die Ein-/Austaste, sobald die Betriebs-LED leuchtet.
2. Ersetzen Sie das Lampenmodul.
3. Setzen Sie die alte Lampe wieder im Projektor ein; lassen Sie das Gerät reparieren.

Fernbedienungsprobleme

Problem: Der Projektor reagiert nicht auf die Fernbedienung

1. Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am Projektor.
2. Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Sensor befinden.
3. Schalten Sie die Fluoreszenzlampen im Zimmer aus.
4. Prüfen Sie die Polarität der Batterien.
5. Ersetzen Sie die Batterie.
6. Schalten Sie andere infrarotfähige Geräte in der Umgebung aus.
7. Lassen Sie die Fernbedinung reparieren.

Audioprobleme

Problem: Es wird kein Ton ausgegeben

1. Passen Sie die Lautstärke über die Fernbedienung an.
2. Passen Sie die Lautstärke der Audioquelle an.
3. Prüfen Sie den Anschluss der Audiokabel.
4. Testen Sie die Audioausgabe der Quelle mit anderen Lautsprechern.
5. Lassen Sie den Projektor reparieren.

Problem: Der Ton ist verzerrt

1. Prüfen Sie den Anschluss der Audiokabel.
2. Testen Sie die Audioausgabe der Quelle mit anderen Lautsprechern.
3. Lassen Sie den Projektor reparieren.

Projektor zur Reparatur einschicken

Lassen Sie den Projektor reparieren, falls das Problem fortbesteht. Packen Sie den Projektor in den Originalkarton. Legen Sie eine Beschreibung des Problems sowie eine Liste zu den von Ihnen unternommenen Schritten beim Versuch der Problemlösung bei: Diese Informationen können dem Kundendienstpersonal behilflich sein. Übergeben Sie den Projektor zur Reparatur an das Fachgeschäft, in dem Sie ihn erworben haben.

Häufig gestellte Fragen zu HDMI

F. Worin liegt der Unterschied zwischen einem Standard-HDMI-Kabel und einem High-Speed-HDMI-Kabel?

Vor Kurzem hat die HDMI Licensing, LLC Kabel bekannt gegeben, dass Kabel nach Standard- und High-Speed-Spezifikationen getestet werden.

- Standard-HDMI-Kabel („Kategorie 1“) übertragen mit einer Frequenz von 75 MHz bzw. bei einer Datenrate bis 2,25 GBit/s; dies entspricht einem 720p/1080i-Signal.
- High-Speed-HDMI-Kabel („Kategorie 2“) übertragen mit einer Frequenz von 340 MHz bzw. bei einer Datenrate bis 10,2 GBit/s; dies ist die aktuell höchste verfügbare Bandbreite über ein HDMI-Kabel und kann erfolgreich 1080p-Signale verarbeiten, inklusive Signalen mit erhöhter Farbtiefe und/oder Aktualisierungrate. Zudem können an High-Speed-Kabeln Anzeigegeräte mit höherer Auflösung angeschlossen werden, wie z. B. WQXGA-Breitbildmonitore (Auflösung: 2560 x 1600).

F. Wie gehe ich vor, wenn ich HDMI-Kabel mit einer Länge von mehr als 10 Metern benötige?

Es gibt viele HDMI-Adapter, mit deren Hilfe Sie die effektive Reichweite von HDMI-Kabeln deutlich über die typischen 10 Meter erweitern können. Diese Unternehmen stellen eine Vielzahl von Lösungen her, inklusive aktiver Kabel (d.h. in den Kabeln ist aktive Elektronik integriert, welche das Kabelsignal steigert und dadurch die Reichweite verlängert), Repeater, Verstärker sowie CAT5/6- und Glasfaserlösungen.

F. Woher weiß ich, ob es sich bei einem Kabel um ein HDMI-zertifiziertes Kabel handelt?

Alle HDMI-Produkte müssen durch den Hersteller im Rahmen des HDMI-Konformitätstests zertifiziert werden. Es gibt jedoch Fälle, bei denen Kabel das HDMI-Logo tragen, jedoch nicht ordnungsgemäß getestet wurden. Die HDMI Licensing, LLC arbeitet aktiv an der Aufklärung dieser Fälle, damit sichergestellt ist, dass die HDMI-Marke angemessen auf dem Markt genutzt wird. Wir empfehlen Kunden, ihre Kabel bei einer verlässlichen Quelle bzw. von einem vertrauenswürdigen Unternehmen zu erwerben.

Weitere Informationen erhalten Sie hier: http://www.hdmi.org/learningcenter/faq.aspx#49

SPEZIFIKATIONEN

Spezifikationen

Modell	D5010/D501ZAA/ D501ZWAA	D5110W	D5380U
Anzeigetyp	0,7 Zoll, XGA, DC3	0,65 Zoll, WXGA, DC2	0,67 Zollm WUXGA, DC3, Typ A
Auflösung	1024 x 768	1280 x 800	1920 x 1200
Projektionsentfernung	1,5 – 7 m		
Projektionsfläche	37,3” ~ 215”	34,3” ~ 200”	36” ~ 210”
Projektionsobjektiv	Manueller Focus und Zoom		
Projektionsverhältnis	1,6 ~ 2,0	1,62 ~ 2,03	1,54 ~ 1,93
Vertikale Trapezkorrektur	±40°		
Projektionsmethode	Front, Rück, Tisch/Decke (Rück, Front)		
Kompatibilität	VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, UXGA, WUXGA bei 60 Hz, Mac		
SDTV/EDTV/ HDTV	480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p		
Videostandards	NTSC (M, 3,58/4,43 MHz), PAL (B, D, G, H, I, M, N), SECAM (B, D, G, K, K1, L)		
H-Sync	15, 31 – 91,4 kHz		
V-Sync	24 – 30 Hz, 47 – 120 Hz		
Sicherheitszertifizierung	FCC-B, cUL, UL, CE, C-tick, CCC, KC, CB, PCT		
Betriebstemperatur	5 – 35°C		
Abmessungen	431,11mm (B) x 344,16mm (T) x 180,57mm (H)		
Versorgungsspannung	WS universal 100-240V		
Stromverbrauch	Typ. 480 W (Steigerung), < 0,5 W (Bereitschaft) / typ. 365 W (Standard), < 0,5 W (Bereitschaft)		
Lampe	370 W (Normal) / 280 W (Energiesparen)		
Lautsprecher	3 W x 2		
Eingänge	2 x VGA		
	DisplayPort x 1		
	DVI-D x 1		
	1 x S-Video		
	5 BNC (RGBHV) x 1		
	Component x 1		
	1 Composite Video-Eingang		
	1 x HDMI		
	Cinch-Stereo x 2		
	Miniklinke, Stereo x 2		
Ausgänge	1 x VGA		
	PC-Audioausgang x 1		
Steuerungsanschlüsse	RS-232C		
	RJ45		
	Leinwandauslöser: DC-Buchse x 1 (12 V Wechselspannung, 200 mA-Ausgang)		
	Kabelgebundene Fernbedienung		
	USB (Typ B), nur zur Wartung/Maussteuerung		
	USB (Typ A), nur zur Stromversorgung; WHDI		
	3D-Sync		
Sicherheit	Kensington-Schloss		

Spezifikationen

Modell	D5005	D5290U	D5190HD
Anzeigetyp	0,7 Zoll, XGA, DC3	0,67 Zollm WUXGA, DC3, Typ A	0,65 Zoll, 1080P, DC2, Typ A
Auflösung	1024 x 768	1920 x 1200	1920 x 1080
Projektionsentfernung	1,5 – 7 m		
Projektionsfläche	37,3” ~ 215”	36” ~ 210”	35,1” ~ 205”
Projektionsobjektiv	Manueller Focus und Zoom		
Projektionsverhältnis	1,6 ~ 2,0	1,54 ~ 1,93	
Vertikale Trapezkorrektur	±40°		
Projektionsmethode	Front, Rück, Tisch/Decke (Rück, Front)		
Kompatibilität	VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, UXGA, WUXGA bei 60 Hz, Mac		
SDTV/EDTV/ HDTV	480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p		
Videostandards	NTSC (M, 3,58/4,43 MHz), PAL (B, D, G, H, I, M, N), SECAM (B, D, G, K, K1, L)		
H-Sync	15, 31 – 91,4 kHz		
V-Sync	24 – 30 Hz, 47 – 120 Hz		
Sicherheitszertifizierung	FCC-B, cUL, UL, CE, C-tick, CCC, KC, CB, PCT		
Betriebstemperatur	5 – 35°C		
Abmessungen	431,11mm (B) x 344,16mm (T) x 180,57mm (H)		
Versorgungsspannung	WS universal 100-240V		
Stromverbrauch	Typ. 420 W (Steigerung), < 0,5 W (Bereitschaft) / typ. 365 W (Standard), < 0,5 W (Bereitschaft)		
Lampe	330 W (Normal) / 280 W (Öko)		370 W (Normal) / 280 W (Energiesparen)
Lautsprecher	3 W x 2		
Eingänge	2 x VGA		
	DisplayPort x 1		
	DVI-D x 1		
	1 x S-Video		
	5 BNC (RGBHV) x 1		
	Component x 1		
	1 Composite Video-Eingang		
	1 x HDMI		
	Cinch-Stereo x 2		
	Miniklinke, Stereo x 2		
Ausgänge	1 x VGA		
	PC-Audioausgang x 1		
Steuerungsanschlüsse	RS-232C		
	RJ45		
	Leinwandauslöser: DC-Buchse x 1 (12 V Wechselspannung, 200 mA-Ausgang)		
	Kabelgebundene Fernbedienung		
	USB (Typ B), nur zur Wartung/Maussteuerung		
	USB (Typ A), nur zur Stromversorgung; WHDI		
	3D-Sync		
Sicherheit	Kensington-Schloss		

Projektionsabstand vs. Projektionsgröße (WUXGA)

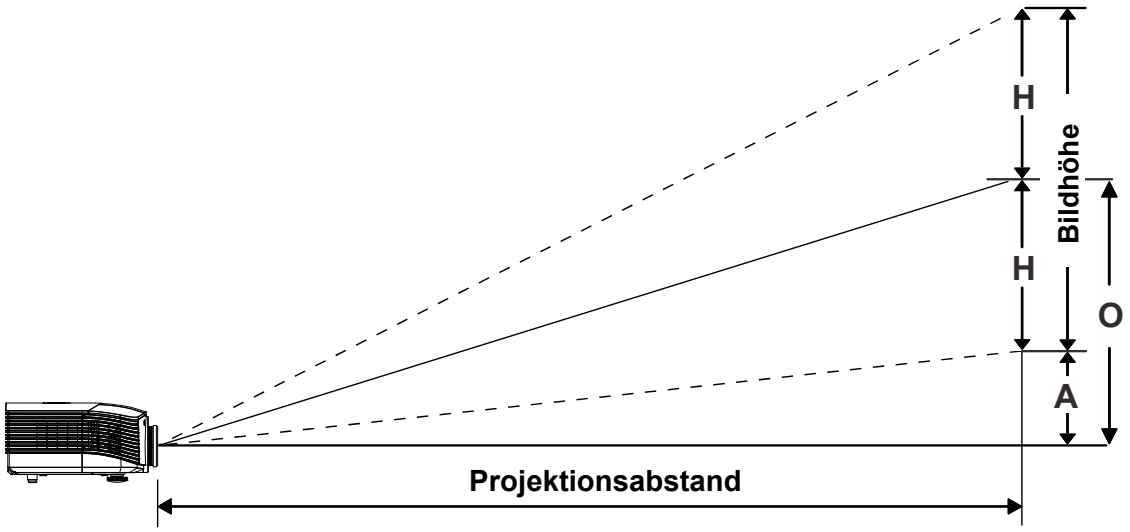


Tabelle mit Projektionsabstand und Größe

Standardprojektionsobjektiv: RW: 1,54 – 1,93; Versatz = 110 %

	TELE				WEITWINKEL			
Abstand (m)	1,66	3,33	4,16	8,31	1,66	3,32	6,63	9,95
Diagonal (Zoll)	40	80	100	200	50	100	200	300
Bildhöhe (mm)	862	1723	2154	4308	1077	2154	4308	6462
Bildhöhe (mm)	538	1077	1346	2692	673	1346	2692	4039
H (mm)	269	538	673	1346	337	673	1346	2019
O (mm)	296	592	740	1481	370	740	1481	2221
A (mm)	27	54	67	135	34	67	135	202

Weitdistanz-Projektionsobjektiv: RW: 1,93 – 2,9; Versatz = 110 %

	TELE				WEITWINKEL			
Abstand (m)	2,5	6,25	12,49	18,74	2,08	6,24	12,47	18,71
Diagonal (Zoll)	40	100	200	300	50	150	300	450
Bildhöhe (mm)	862	2154	4308	6462	1077	3231	6462	9693
Bildhöhe (mm)	538	1346	2692	4039	673	2019	4039	6058
H (mm)	269	673	1346	2019	337	1010	2020	3029
O (mm)	296	740	1481	2221	370	1111	2222	3332
A (mm)	27	67	135	202	34	101	202	303

Kurzdistanzprojektionslinse: RW: 0,77; Versatz = 110 %

	FEST			
Abstand (m)	0,66	1,33	1,66	2,49
Diagonal (Zoll)	40	80	100	150
Bildhöhe (mm)	862	1723	2154	3231
Bildhöhe (mm)	538	1077	1346	2019
H (mm)	269	538	673	1010
O (mm)	296	592	740	1111
A (mm)	27	54	67	101

Versatz % = O/H × 100 %
O=A+H
H=(1/2) × (Bildhöhe)

Projektiondistanz vs. Projektionsgröße (WXGA)

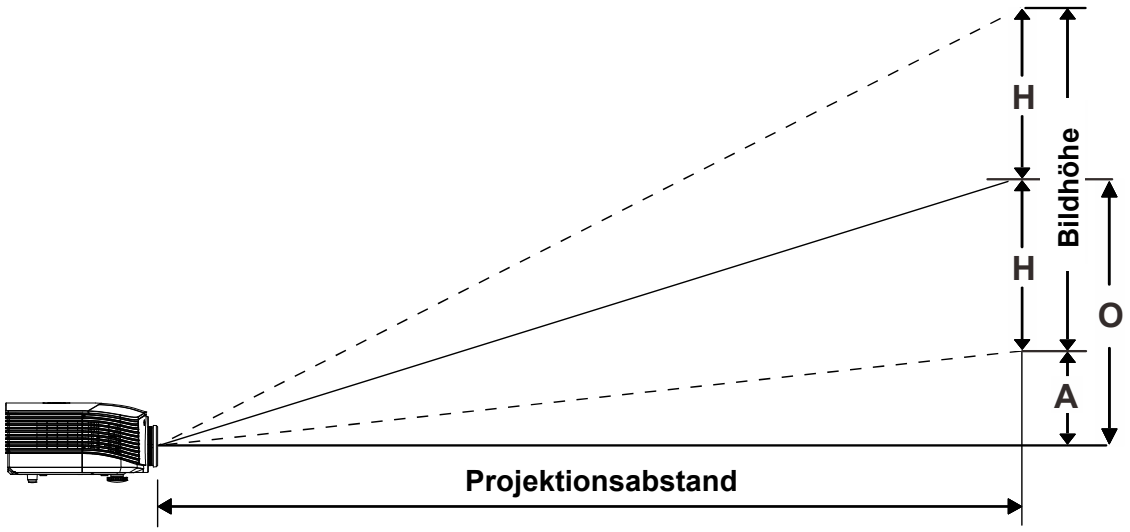


Tabelle mit Projektionsabstand und Größe

Standardprojektionsobjektiv: RW: 1,62 – 2,03; Versatz = 110 %

	TELE				WEITWINKEL			
Abstand (m)	1,75	3,5	4,37	8,74	1,74	3,49	6,98	10,47
Diagonal (Zoll)	40	80	100	200	50	100	200	300
Bildhöhe (mm)	862	1723	2154	4308	1077	2154	4308	6462
Bildhöhe (mm)	538	1077	1346	2692	673	1346	2692	4039
H (mm)	269	538	673	1346	337	673	1346	2019
O (mm)	296	592	740	1481	370	740	1481	2221
A (mm)	27	54	67	135	34	67	135	202

Weitdistanz-Projektionsobjektiv: RW: 2,03 – 3,05; Versatz = 110 %

	TELE				WEITWINKEL			
Abstand (m)	2,63	6,57	13,14	19,71	2,19	6,56	13,12	19,68
Diagonal (Zoll)	40	100	200	300	50	150	300	450
Bildhöhe (mm)	862	2154	4308	6462	1077	3231	6462	9693
Bildhöhe (mm)	538	1346	2692	4039	673	2019	4039	6058
H (mm)	269	673	1346	2019	337	1010	2019	3029
O (mm)	296	740	1481	2221	370	1111	2221	3332
A (mm)	27	67	135	202	34	101	202	303

Kurzdistanz-Projektionsobjektiv: RW: 0,81; Versatz = 110 %

	FEST			
Abstand (m)	0,7	1,4	1,74	2,62
Diagonal (Zoll)	40	80	100	150
Bildhöhe (mm)	862	1723	2154	3231
Bildhöhe (mm)	538	1077	1346	2019
H (mm)	269	538	673	1010
O (mm)	296	592	740	1111
A (mm)	27	54	67	101

Versatz % = O/H × 100 %
O=A+H
H=(1/2) × (Bildhöhe)

Projektiondistanz vs. Projektionsgröße (XGA)

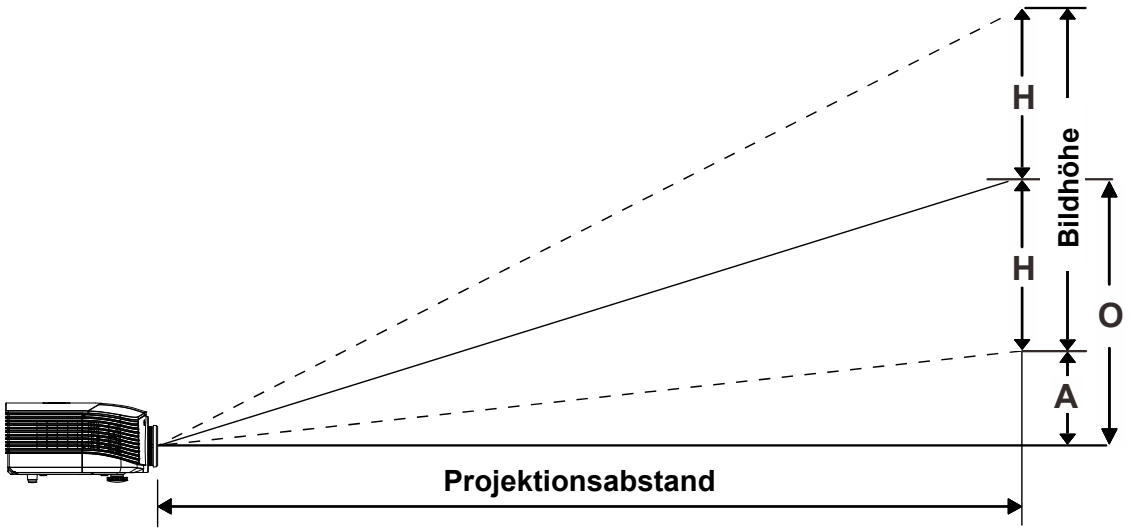


Tabelle mit Projektionsabstand und Größe

Standardprojektionsobjektiv: RW: 1,6 – 2; Versatz = 100 %

	TELE				WEITWINKEL			
Abstand (m)	1,63	3,25	4,06	8,13	1,63	3,25	6,50	9,75
Diagonal (Zoll)	40	80	100	200	50	100	200	300
Bildhöhe (mm)	813	1626	2032	4064	1016	2032	4064	6096
Bildhöhe (mm)	610	1219	1524	3048	762	1524	3048	4572
H (mm)	305	610	762	1524	381	762	1524	2286
O (mm)	305	610	762	1524	381	762	1524	2286
A (mm)	0	0	0	0	0	0	0	0

Weitdistanz-Projektionsobjektiv: RW: 2 – 3; Versatz=100 %

	TELE				WEITWINKEL			
Abstand (m)	2,44	6,10	12,19	18,29	2,03	6,10	12,19	18,29
Diagonal (Zoll)	40	100	200	300	50	150	300	450
Bildhöhe (mm)	813	2032	4064	6096	1016	3048	6096	9144
Bildhöhe (mm)	610	1524	3048	4572	762	2286	4572	6858
H (mm)	305	762	1524	2286	381	1143	2286	3429
O (mm)	305	762	1524	2286	381	1143	2286	3429
A (mm)	0	0	0	0	0	0	0	0

Kurzdistanz-Projektionsobjektiv: RW: 0,8; Versatz = 100 %

	FEST			
Abstand (m)	0,65	1,3	1,63	2,44
Diagonal (Zoll)	40	80	100	150
Bildhöhe (mm)	813	1626	2032	3048
Bildhöhe (mm)	610	1219	1524	2286
H (mm)	305	610	762	1143
O (mm)	305	610	762	1143
A (mm)	0	0	0	0

Versatz % = O/H × 100 %
O=A+H
H=(1/2) × (Bildhöhe)

Projektionsabstand vs. Projektionsgröße (1080P)

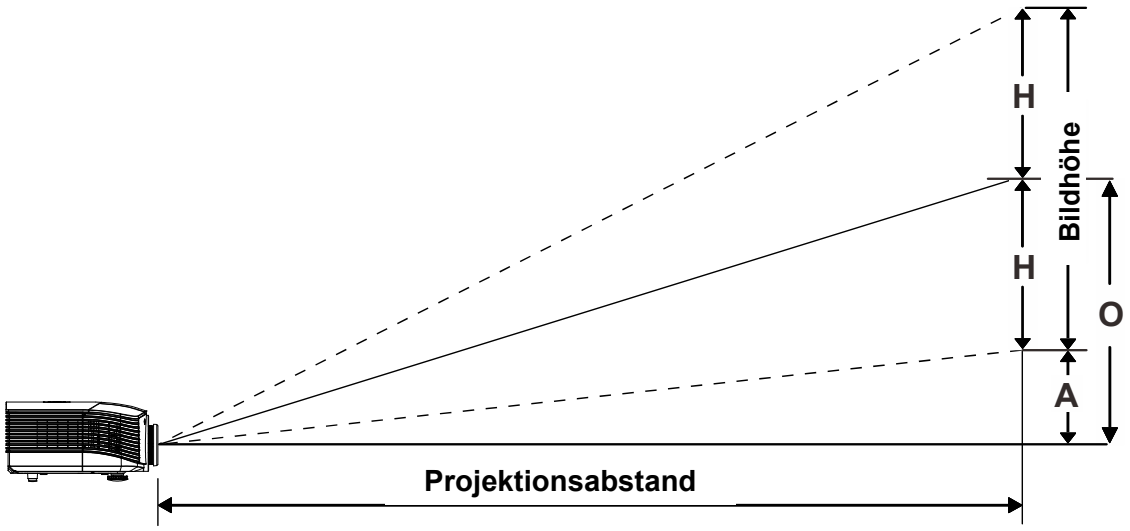


Tabelle mit Projektionsabstand und Größe

Standardprojektionsobjektiv: RW: 1,54 – 1,93; Versatz = 120 %

	TELE				WEITWINKEL			
Abstand (m)	1,71	3,42	4,27	8,55	1,70	3,41	6,82	10,23
Diagonal (Zoll)	40	80	100	200	50	100	200	300
Bildhöhe (mm)	886	1771	2214	4428	1107	2214	4428	6641
Bildhöhe (mm)	498	996	1245	2491	623	1245	2491	3736
H (mm)	249	498	623	1245	311	623	1245	1868
O (mm)	299	598	747	1494	374	747	1494	2241
A (mm)	50	100	125	249	62	125	249	374

Weitdistanz-Projektionsobjektiv: RW: 1,93 – 2,9; Versatz = 120 %

	TELE				WEITWINKEL			
Abstand (m)	2,57	6,42	12,84	19,26	2,14	6,41	12,82	19,23
Diagonal (Zoll)	40	100	200	300	50	150	300	450
Bildhöhe (mm)	886	2214	4428	6641	1107	3321	6641	9962
Bildhöhe (mm)	498	1245	2491	3736	623	1868	3736	5604
H (mm)	249	623	1245	1868	311	934	1868	2802
O (mm)	299	747	1494	2241	374	1121	2241	3362
A (mm)	50	125	249	374	62	187	374	560

Kurzdistanz-Projektionsobjektiv: RW: 0,77; Versatz = 120 %

	TELE			
Abstand (m)	0,68	1,36	1,70	2,56
Diagonal (Zoll)	40	80	100	150
Bildhöhe (mm)	886	1771	2214	3321
Bildhöhe (mm)	498	996	1245	1868
H (mm)	249	498	623	934
O (mm)	299	598	747	1121
A (mm)	50	100	125	187

Versatz % = O/H × 100 %
O=A+H
H=(1/2) × (Bildhöhe)

Timing-Tabelle

Signal	Auflösung	H-Sync (kHz)	V-Sync (Hz)	Composite S-Video	Component	RGB (Analog)	DP/DVI HDMI (Digital)
NTSC	–	15,7	60,0	○	–	–	–
PAL/SECAM	–	15,6	50,0	○	–	–	–
VESA	640 x 400	37,9	85,1	–	–	○	○
	720 x 400	31,5	70,1	–	–	○	○
	720 x 400	37,9	85,0	–	–	○	○
	640 x 480	31,5	60,0	–	–	○	○
	640 x 480	37,9	72,8	–	–	○	○
	640 x 480	37,5	75,0	–	–	○	○
	640 x 480	43,3	85,0	–	–	○	○
	800 x 600	35,2	56,3	–	–	○	○
	800 x 600	37,9	60,3	–	–	○	○
	800 x 600	46,9	75,0	–	–	○	○
	800 x 600	48,1	72,2	–	–	○	○
	800 x 600	53,7	85,1	–	–	○	○
	800 x 600	76,3	120,0	–	–	○	○
	1024 x 576	35,8	60,0	–	–	○	○
	1024 x 600	37,3	60,0	–	–	○	○
	1024 x 600	41,5	65,0	–	–	○	○
	1024 x 768	48,4	60,0	–	–	○	○
	1024 x 768	56,5	70,1	–	–	○	○
	1024 x 768	60,0	75,0	–	–	○	○
	1024 x 768	68,7	85,0	–	–	○	○
	1024 x 768	97,6	120,0	–	–	○	○
	1024 x 768	99,0	120,0	–	–	○	○
	1152 x 864	67,5	75,0	–	–	○	○
	1280 x 720	45,0	60,0	–	–	○	○
	1280 x 720	90,0	120,0	–	–	○	○
	1280 x 768	47,4	60,0	–	–	○	○
	1280 x 768	47,8	59,9	–	–	○	○
	1280 x 800	49,7	59,8	–	–	○	○
	1280 x 800	62,8	74,9	–	–	○	○
	1280 x 800	71,6	84,9	–	–	○	○
	1280 x 800	101,6	119,9	–	–	○	○
	1280 x 1024	64,0	60,0	–	–	○	○
	1280 x 1024	80,0	75,0	–	–	○	○
	1280 x 1024	91,1	85,0	–	–	○	○
	1280 x 960	60,0	60,0	–	–	○	○
	1280 x 960	85,9	85,0	–	–	○	○
	1360 x 768	47,7	60,0	–	–	○	○
	1400 x 1050	65,3	60,0	–	–	○	○
	1440 x 900	55,5	59,9	–	–	○	○
	1440 x 900	55,9	59,9	–	–	○	○
	1440 x 900	70,6	75,0	–	–	○	○
	1600 x1200	75,0	60,0	–	–	○	○

Signal	Auflösung	H-Sync (kHz)	V-Sync (Hz)	Composite S-Video	Component	RGB (Analog)	DP/DVI HDMI (Digital)
	1680 x 1050	64,7	59,9	—	—	○	○
	1680 x 1050	65,3	60,0	—	—	○	○
	1920 x 1200	74,0	60,0	—	—	○	○
	1920 x 1080	67,5	60,0	—	—	○	○
Apple Macintosh	640 x 480	35,0	66,7	—	—	○	○
	832 x 624	49,7	74,5	—	—	○	○
	1024 x 768	60,2	74,9	—	—	○	○
	1152 x 870	68,7	75,1	—	—	○	○
SDTV	480i	15,7	60,0	—	○	—	○
	576i	15,6	50,0	—	○	—	○
EDTV	576p	31,3	50,0	—	○	—	○
	480p	31,5	60,0	—	○	—	○
HDTV	720p	37,5	50,0	—	○	—	○
	720p	45,0	60,0	—	○	—	○
	1080i	33,8	60,0	—	○	—	○
	1080i	28,1	50,0	—	○	—	○
	1080p	27,0	24,0	—	○	—	○
	1080p	28,0	25,0	—	○	—	○
	1080p	33,7	30,0	—	○	—	○
	1080p	56,3	50,0	—	○	—	○
	1080p	67,5	60,0	—	○	—	○

O: Frequenz unterstützt

—: Frequenz nicht unterstützt

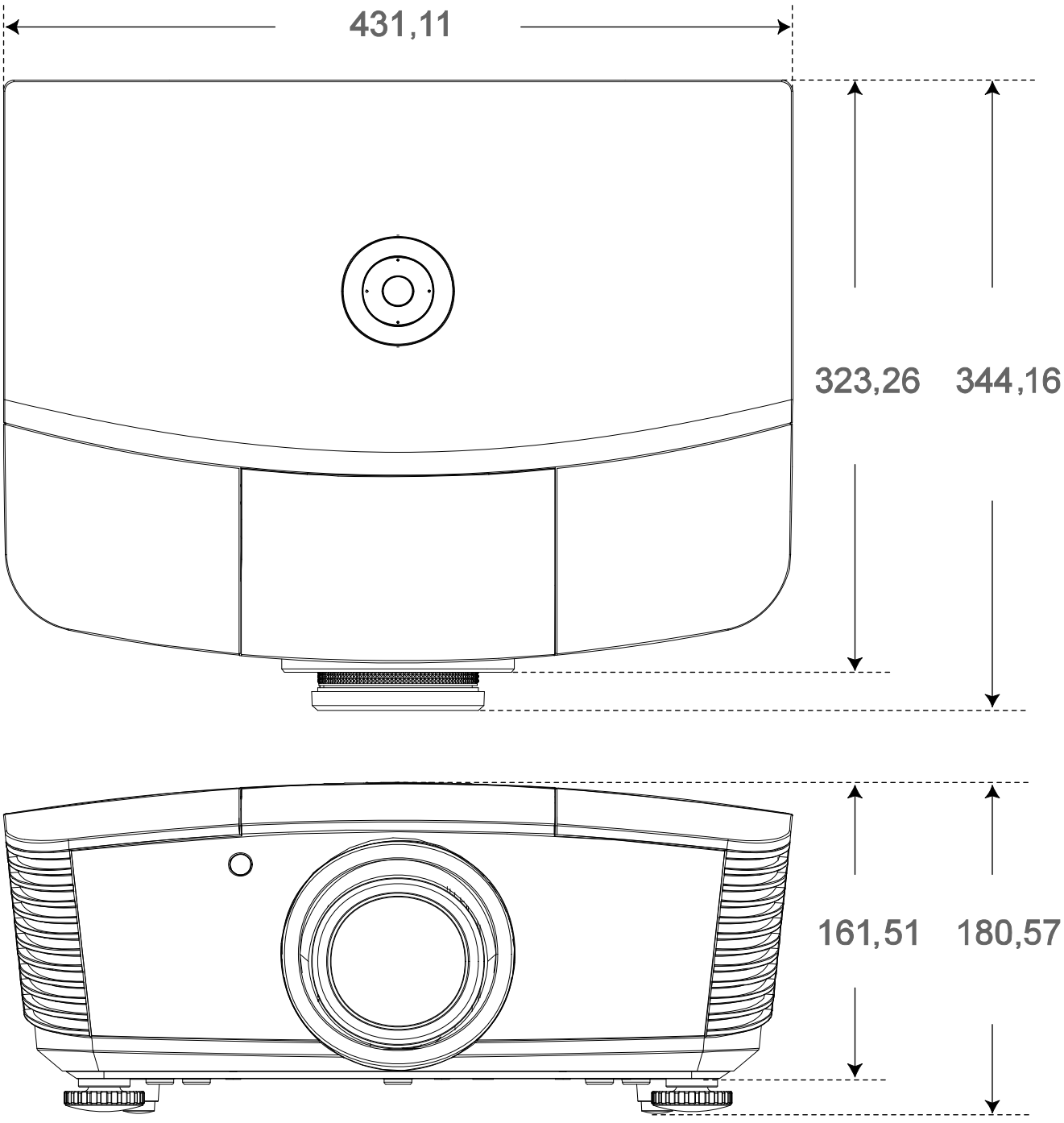
Eine Auflösung, die nicht der nativen Auflösung entspricht, kann eine ungleichmäßige Text- oder Zeilengröße verursachen.

★ Die Farbe bedeutet: nur anzeigbar. (nur 4:3)

★ Die Farbe bedeutet: Etwas Rauschen kann auftreten, da der Videomodus nicht automatisch synchronisiert werden kann.

★ Hauptprüfwerkzeug des HDTV-Timings ist DVD-Player, VG828 ist sekundär.

Projektorabmessungen



RICHTLINIENKONFORMITÄT

FCC-Hinweis

Diese Ausrüstung wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in kommerziellen Umgebungen zu gewährleisten.

Diese Ausrüstung erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann - falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet - Störungen der Funkkommunikation verursachen. Beim Betrieb dieses Gerätes in Wohngebieten kann es zu Störungen kommen. In diesem Fall hat der Anwender die Störungen in eigenverantwortlich zu beseitigen.

Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von den für die Übereinstimmung verantwortlichen Parteien zugelassen sind, können die Berechtigung des Anwenders zum Betrieb des Gerätes erlöschen lassen.

Kanada

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt die Richtlinien der Canadian ICES-003.

Sicherheitszertifizierungen

FCC-B, cUL, UL, CE, C-tick, CCC, KC, CB, PCT

APPENDIX I

RS-232C-Protokoll

RS232-Einstellung

Baudrate:	9600
Paritätsprüfung:	Keine
Datenbit:	8
Stoppbit:	1
Flusskontrolle	Keine

Steuerungsbefehlsstruktur

	Header-Code	Befehlscode	Datencode	Endcode
HEX		Befehl	Daten	0Dh
ASCII	'V'	Befehl	Daten	CR

Betriebsbefehl

Hinweis:
XX = 00 – 98, Projektorkennung, XX = 99 gilt für alle Projektoren
Antwortresultat P = Pass (Bestanden) / F = Fail (Fehlgeschlagen)
n: 0:Deaktivieren/1: Aktivieren/Wert (0 – 9999)

Befehlsgruppe 00				
ASCII	**HEX**	**Funktion**	**Beschreibung**	**Antwortresultat**
VXXS0001	56h Xh Xh 53h 30h 30h 30h 31h 0Dh	Power On		P/F
VXXS0002	56h Xh Xh 53h 30h 30h 30h 32h 0Dh	Power Off		P/F
VXXS0003	56h Xh Xh 53h 30h 30h 30h 33h 0Dh	Resync		P/F
VXXG0004	56h Xh Xh 47h 30h 30h 30h 34h 0Dh	Get Lamp Hours		Pn/F
VXXS0006	56h Xh Xh 53h 30h 30h 30h 36h 0Dh	System Reset		P/F
VXXG0007	56h Xh Xh 47h 30h 30h 30h 37h 0Dh	Get System Status	0:Reset 1:Standby 2:Operation 3:Cooling	Pn/F
VXXG0008	56h Xh Xh 47h 30h 30h 30h 38h 0Dh	Get F/W Version		Pn/F

Command Group 01				
ASCII	HEX	Funktion	Beschreibung	Antwortwert
VXXG0101	56h Xh Xh 47h 30h 31h 30h 31h 0Dh	Get Brightness	n=0~100	Pn/F
VXXS0101n	56h Xh Xh 53h 30h 31h 30h 31h nh 0Dh	Set Brightness	n=0~100	P/F
VXXG0102	56h Xh Xh 47h 30h 31h 30h 32h 0Dh	Get Contrast	n=0~100	Pn/F
VXXS0102n	56h Xh Xh 53h 30h 31h 30h 32h nh 0Dh	Set Contrast	n=0~100	P/F
VXXG0103	56h Xh Xh 47h 30h 31h 30h 33h 0Dh	Get Color	n=0~100	Pn/F
VXXS0103n	56h Xh Xh 53h 30h 31h 30h 33h nh 0Dh	Set Color	n=0~100	P/F
VXXG0104	56h Xh Xh 47h 30h 31h 30h 34h 0Dh	Get Tint	n=0~100	Pn/F
VXXS0104n	56h Xh Xh 53h 30h 31h 30h 34h nh 0Dh	Set Tint	n=0~100	P/F
VXXG0105	56h Xh Xh 47h 30h 31h 30h 35h 0Dh	Get Sharpness	0~31	Pn/F
VXXS0105n	56h Xh Xh 53h 30h 31h 30h 35h nh 0Dh	Set Sharpness	0~31	P/F
VXXG0106	56h Xh Xh 47h 30h 31h 30h 36h 0Dh	Get Color Temperature	0:Warm 1:Normal 2:Cold	Pn/F
VXXS0106n	56h Xh Xh 53h 30h 31h 30h 36h nh 0Dh	Set Color Temperature	0:Warm 1:Normal 2:Cold	P/F
VXXG0107	56h Xh Xh 47h 30h 31h 30h 37h 0Dh	Get Gamma	0:1.8 1:2.0 2:2.2 3:2.4 4:B&W 5:Linear	Pn/F
VXXS0107n	56h Xh Xh 53h 30h 31h 30h 37h nh 0Dh	Set Gamma	0:1.8 1:2.0 2:2.2 3:2.4 4:B&W 5:Linear	P/F

Befehlsgruppe 02				
ASCII	HEX	Funktion	Beschreibung	Antwortwert
VXXS0201	56h Xh Xh 53h 30h 32h 30h 31h 0Dh	Select RGB		P/F
VXXS0202	56h Xh Xh 53h 30h 32h 30h 32h 0Dh	Select RGB2		P/F
VXXS0203	56h Xh Xh 53h 30h 32h 30h 33h 0Dh	Select DVI		P/F
VXXS0204	56h Xh Xh 53h 30h 32h 30h 34h 0Dh	Select Video		P/F
VXXS0205	56h Xh Xh 53h 30h 32h 30h 35h 0Dh	Select S-Video		P/F
VXXS0206	56h Xh Xh 53h 30h 32h 30h 36h 0Dh	Select HDMI		P/F
VXXS0207	56h Xh Xh 53h 30h 32h 30h 37h 0Dh	Select BNC		P/F
VXXS0208	56h Xh Xh 53h 30h 32h 30h 38h 0Dh	Select Component		P/F

Befehlsgruppe 02				
ASCII	**HEX**	**Funktion**	**Beschreibung**	**Antwortwert**
VXXS0209	56h Xh Xh 53h 30h 32h 30h 39h 0Dh	Select HDMI 2 (MEDIA)		P/F
VXXS0210	56h Xh Xh 53h 30h 32h 31h 30h 0Dh	Select Display Port		P/F
VXXS0211	56h Xh Xh 53h 30h 32h 31h 31h 0Dh	Select Multi Media		P/F
VXXG0220	56h Xh Xh 47h 30h 32h 32h 30h 0Dh	Get Current Source	Return 1:RGB 2:RGB2 3:DVI 4:Video 5:S-Video 6:HDMI 1 7:BNC 8:Component 9:HDMI 2 10:Display Port 11:Multi Media.	Pn/F

Befehlsgruppe 03				
ASCII	**HEX**	**Funktion**	**Beschreibung**	**Antwortwert**
VXXG0301	56h Xh Xh 47h 30h 33h 30h 31h 0Dh	Get Scaling	0:Fill 1:4:3 2:16:9 3:Letter Box 4:Native 5:2.35:1	Pn/F
VXXS0301n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 30h 31h nh 0Dh	Set Scaling	0:Fill 1:4:3 2:16:9 3:Letter Box 4:Native 5:2.35:1	P/F
VXXG0302	56h Xh Xh 47h 30h 33h 30h 32h 0Dh	Blank		Pn/F
VXXS0302n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 30h 32h nh 0Dh	Blank		P/F
VXXG0303	56h Xh Xh 47h 30h 33h 30h 33h 0Dh	Auto Keystone On		Pn/F
VXXS0303n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 30h 33h nh 0Dh	Auto Keystone On		P/F
VXXG0304	56h Xh Xh 47h 30h 33h 30h 34h 0Dh	Freeze On		Pn/F
VXXS0304n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 30h 34h nh 0Dh	Freeze On		P/F
VXXG0305	56h Xh Xh 47h 30h 33h 30h 35h 0Dh	Volume	n=0~10	Pn/F
VXXS0305n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 30h 35h nh 0Dh	Volume	n=0~10	P/F
VXXG0306	56h Xh Xh 47h 30h 33h 30h 36h 0Dh	Treble	n=0~16	Pn/F
VXXS0306n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 30h 36h nh 0Dh	Treble	n=0~16	P/F
VXXG0307	56h Xh Xh 47h 30h 33h 30h 37h 0Dh	Bass	n=0~16	Pn/F
VXXS0307n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 30h 37h nh 0Dh	Bass	n=0~16	P/F

Befehlsgruppe 03				
ASCII	**HEX**	**Funktion**	**Beschreibung**	**Antwortwert**
VXXG0308	56h Xh Xh 47h 30h 33h 30h 38h 0Dh	Projection Mode	0:Front 1:Rear 2:Ceiling 3:Rear+Ceiling	Pn/F
VXXS0308n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 30h 38h nh 0Dh	Projection Mode	0:Front 1:Rear 2:Ceiling 3:Rear+Ceiling	P/F
VXXG0309	56h Xh Xh 47h 30h 33h 30h 39h 0Dh	Set vertical keystone value	n=-40~+40	Pn/F
VXXS0309n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 30h 39h nh 0Dh	Set vertical keystone value	n=-40~+40	P/F
VXXG0310	56h Xh Xh 47h 30h 33h 31h 30h 0Dh	Set horizontal keystone value	n=-20~+20	Pn/F
VXXS0310n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 31h 30h nh 0Dh	Set horizontal keystone value	n=-20~+20	P/F
VXXG0311	56h Xh Xh 47h 30h 33h 31h 31h 0Dh	Adjust the zoom	n=-10~+10	Pn/F
VXXS0311n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 31h 31h nh 0Dh	Adjust the zoom	n=-10~+10	P/F
VXXG0312	56h Xh Xh 47h 30h 33h 31h 32h 0Dh	Adjust the focus	n=-20~+20	Pn/F
VXXS0312n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 31h 32h nh 0Dh	Adjust the focus	n=-20~+20	P/F
VXXG0313	56h Xh Xh 47h 30h 33h 31h 33h 0Dh	Adjust the vertical lens shift	n=-20~+20	Pn/F
VXXS0313n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 31h 33h nh 0Dh	Adjust the vertical lens shift	n=-20~+20	P/F
VXXG0314	56h Xh Xh 47h 30h 33h 31h 34h 0Dh	Adjust the horizontal lens shift	n=-20~+20	Pn/F
VXXS0314n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 31h 34h nh 0Dh	Adjust the horizontal lens shift	n=-20~+20	P/F
VXXG0315	56h Xh Xh 47h 30h 33h 31h 35h 0Dh	3D	0:Off 1:DLP-Link 2:IR	Pn/F
VXXS0315n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 31h 35h nh 0Dh	3D	0:Off 1:DLP-Link 2:IR	P/F
VXXG0316	56h Xh Xh 47h 30h 33h 31h 36h 0Dh	3D Sync Invert	0:Off 1:On	Pn/F
VXXS0316n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 31h 36h nh 0Dh	3D Sync Invert	0:Off 1:On	P/F
VXXG0317	56h Xh Xh 47h 30h 33h 31h 37h 0Dh	3D Format	0:Frame Sequential 1:Top/Bottom 2:Side-By-Side 3:Frame Packing	Pn/F
VXXS0317n	56h Xh Xh 53h 30h 33h 31h 37h nh 0Dh	3D Format	0:Frame Sequential 1:Top/Bottom 2:Side-By-Side 3:Frame Packing	P/F

Befehlsgruppe 03				
ASCII	HEX	Funktion	Beschreibung	Antwortwert
VXXG0318	56h Xh Xh 47h 30h 33h 31h 38h 0Dh	Tilt Angle Warning	0:Off 1:On	Pn/F
VXXS0318	56h Xh Xh 53h 30h 33h 31h 38h nh 0Dh	Tilt Angle Warning	0:Off 1:On	P/F

Befehlsgruppe 04 (Fernbedienung)				
ASCII	HEX	Funktion	Beschreibung	Antwortwert
VXXS0401	56h Xh Xh 53h 30h 34h 30h 31h 0Dh	UP arrow		P/F
VXXS0402	56h Xh Xh 53h 30h 34h 30h 32h 0Dh	DOWN arrow		P/F
VXXS0403	56h Xh Xh 53h 30h 34h 30h 33h 0Dh	LEFT arrow		P/F
VXXS0404	56h Xh Xh 53h 30h 34h 30h 34h 0Dh	RIGHT arrow		P/F
VXXS0405	56h Xh Xh 53h 30h 34h 30h 35h 0Dh	POWER		P/F
VXXS0406	56h Xh Xh 53h 30h 34h 30h 36h 0Dh	EXIT		P/F
VXXS0407	56h Xh Xh 53h 30h 34h 30h 37h 0Dh	INPUT		P/F
VXXS0408	56h Xh Xh 53h 30h 34h 30h 38h 0Dh	AUTO		P/F
VXXS0409	56h Xh Xh 53h 30h 34h 30h 39h 0Dh	KEYSTONE+		P/F
VXXS0410	56h Xh Xh 53h 30h 34h 31h 30h 0Dh	KEYSTONE-		P/F
VXXS0411	56h Xh Xh 53h 30h 34h 31h 31h 0Dh	MENU		P/F
VXXS0412	56h Xh Xh 53h 30h 34h 31h 32h 0Dh	STATUS		P/F
VXXS0413	56h Xh Xh 53h 30h 34h 31h 33h 0Dh	MUTE		P/F
VXXS0414	56h Xh Xh 53h 30h 34h 31h 34h 0Dh	ZOOM+		P/F
VXXS0415	56h Xh Xh 53h 30h 34h 31h 35h 0Dh	ZOOM-		P/F
VXXS0416	56h Xh Xh 53h 30h 34h 31h 36h 0Dh	BLANK		P/F
VXXS0417	56h Xh Xh 53h 30h 34h 31h 37h 0Dh	FREEZE		P/F
VXXS0418	56h Xh Xh 53h 30h 34h 31h 38h 0Dh	VOLUME+		P/F
VXXS0419	56h Xh Xh 53h 30h 34h 31h 39h 0Dh	VOLUME-		P/F
VXXS0420	56h Xh Xh 53h 30h 34h 32h 30h 0Dh	Enter		P/F